

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Scipiades Elemér szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Holzwarth Jenő: Közlemény a kir. m. tud.-egyetem I. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr. m. kir. udv. tanácsos, ny. r. tanár.) A pankreascystákról. 861. lap.

Liebermann Leó: A diszpozícióról. 865. lap.

Rigier Gusztáv: A magyar orvosok véleménye és gyógyításmódja az 1831.-i (első) cholera alkalmával. 868. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Önöd: Die Nebenhöhlen der Nase beim Kinde. — *Lapszemle. Általános kör- és gyógytan. Répín:* Az endemiás golyva és cretinismus. — *Belorvosan, Laboulais és Goffon:* A gyomortartalom összes mennyiségének meg-

tározása. — *Costantini:* A gyomorrák eseteiben előforduló mononucleosis. — *Idegkörtan. L'hermitte:* A hemiplegia tünettana. — *Elmekörtan, Naেকে:* A homosexualitás és az elmebajok viszonya. — *Gyermekorvosan. Knap:* A női tejnek konzerválása perhydrol segélyével. — *Bőrkörtan. Wehner:* Makacs nedvező eczémák kezelése. — *Orr-, torok- és gégebajok. Levy:* A peritonsillitis körjelzése és gyógyítása. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra. Tomaschny:* A pantopon használata a pszichiatriában. *Heller:* A témeszközök sterilizése. — *Haedicke:* Allosan. 872—874. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Klinikai füzetek. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 874. lap.

Vegyes hírek. 874. lap.

Tudományos társulatok. 875—879. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a kir. m. tud.-egyetem I. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr. m. kir. udv. tanácsos, ny. r. tanár.)

A pankreascystákról.*

Irta: **Holzwarth Jenő** dr., klinikai adjunctus.

A pancreas mély fekvése és rejtett helyzete az oka, hogy úgy anatómiája, de különösen pathológiája és sebészeti megbetegedéseinek felismerése, valamint gyógyítása a többi szervéhez képest jóval később fejlődött ki. Míg mégis a mirigy pathológiájára vonatkozóan már régebbi megfigyelések állottak rendelkezésre s szörványos közlések után 1842-ben *Claessen* kitűnő és e téren alapvető gyűjtőmunkájával állott elő, melyben 322 eset alapján szolgáltatott ezen szerv különféle megbetegedésére vonatkozó adatokat, addig a pancreasbetegségek sebészeti gyógyítása csak mintegy 40 évvel később, *Gussenbauer*-nek 1882-ben pankreascysta miatt végzett sikeres műtétével veszi kezdetét.

Ez idő óta e téren az irodalom mind több sikeres beavatkozásról számol be s *Senn* már 1884-ben a pancreas sebészetéről áttekintő tanulmányt közöl kísérleti és személyes klinikai tapasztalatok alapján.

Nagy haladást jelent *Körte*-nek 1898-ban megjelent monographiája a pancreas sebészeti megbetegedéseiről, melyben a szorgalmas bűvár kritikus szemével tárgyalja a kérdés akkori állását úgy a normalis szerv anatómiáját és physiologiáját illetőleg, mint a mirigy különféle megbetegedéseire vonatkozóan. És ha azóta az irodalomban megjelent közlések száma nagyon meg is szaporodott, e munka elolvasásakor be kell vallanunk, hogy nézeteink, nem számítva a fertőzések pathogenesisét és a mirigy hevenyész és idült gyulladását, lényegileg most sem változtak.

* Előadás a Magyar Sebésztársaság III. nagygyűlésén.

A sebészet szempontjából a pancreas betegségei közül a chronikus pankreatitisek mellett még ma is a legnagyobb gyakorlati jelentősége a pancreasból kiinduló tömlős dagadtoknak van s éppen ezek azok, melyeken az operációs gyógyítás a legszebb sikerekkel járt.

25 év előtt a pankreascysták még nagy ritkaság számba mentek s bár most sem túlságos gyakran észlelhetők, a diagnostika és sebészeti technika haladásának köszönhető, hogy az eddig közölt esetek száma a 200-at már jóval meghaladja s ezen esetek legnagyobb részében az operációs gyógyítás sikeres és eredményes volt.

A régi, szörványosan közölt esetek rendesen téves diagnosis folytán kerültek a műtőasztalra (*Le Dentu, Thiersch, Kulenkampf, Rokitsansky és Bozemann*) s *Gussenbauer* volt az első, a ki valószínűségi diagnosis alapján először végezte céltudatosan, előre megállapított terv szerint a tömlő megnyitását és drainezését, a hasfalhoz történt kivarrás után. Ezóta mind számosabb közlés jelent meg ily előre felismert pankreascystákról s azok operációjáról és beteljesedett *Ancelet*-nek 1864-ben tett kijelentése, hogy: „a pancreas-betegségeket meg fogjuk ismerni és meg fogjuk találni, ha majd keressük és tanulmányozzuk őket“. A növekedő tapasztalatokkal, a szerv anatómiájának, működésének és kór-tanának mind behatóbb tanulmányozásával és a sebészeti technika haladásával az észlelések száma mindinkább gyarapodott.

Azonban mindamellett, ha végigtekintünk a pancreascystákról szóló irodalmon, azt látjuk, hogy egy-egy szerző megfigyelései rendesen csak 2—3 esetre vonatkoznak s alig egy-kettő számol be 5—6 esetről. Ezért jogosultnak látszik, hogy az egyetemi I. számú sebészeti klinikán a legutóbbi 13 év alatt észlelt és *Dollinger* tanár által egynek kivételével megoperált 12 eset alapján szerzett tapasztalatainkról beszámoljak.

Mielőtt azonban eseteink részletezésébe bocsátkoznám, szükséges, hogy a pancreascysták beosztását illetőleg némi áttekintést adjak. E név alatt ugyanis általában a pan-

kreasból kiinduló tömlős daganatok értendők, a melyek tünet-tana nagyjából egyforma, de a melyek kórbonczolástaniilag és kóroktaniilag más-más csoportokba sorozandók. Igaz ugyan, hogy klinikai, diagnostikai és leggyakrabban operációs szempontból különválasztani nem lehet őket, de mégis indokolt, hogy a fogalmak tisztázására némi rendszerbe foglaljuk.

Elsősorban két nagy csoport választandó külön, és pedig egyrészt a tulajdonképpeni valódi pankreascysták, a melyek magából a mirigyszövetből erednek s melyek vele szoros összefüggésben annak állományában helyezkednek el; velük szemben állanak az úgynevezett álcysták, a melyeknek az összefüggése a mirigyes szervvel ugyan megvan, de a melyek mégis csak a mirigy egy felületen, rendesen sérült részlete útján függenek össze a pankreassal s falukat nem mirigyszövet, hanem megvastagodott peripankreasos szövet alkotja. Ez utóbbiak kórbonczolástani szempontból tulajdonképpen nem is igazi cysták, hanem folyadékfelhalmozódások a pankreast borító peritonealis lemez alatt, vagy pedig a bursa omentalisban, akkor, ha annak a hasüreggel közlekedő nyílása, a Winslow-féle lik elzáródott.

A tömlős daganatok ilyenén szétválasztása a gyakorlatban — eltekintve a bonczolásoktól — igen nehéz, mert elkülönítésük nemcsak klinikai vizsgálattal, de a legtöbb esetben még megnyitott hasüreg mellett, műtét alkalmával sem lehetséges. Különösen nagyobb daganatokra szól ez, pedig operációra rendesen ilyen esetek kerülnek. A cysta tartalmának vizsgálata az ilyenek elkülönítésére absolute nem használható fel, mert pozitív fehérjeemésztő, saccharifikáló és zsírhasító ferment kimutatható az oly álcysták tartalmában is, a melyek csakis kis területen, a pankreas egy felületen sérült részlete közvetítésével közlekednek a mirigy állományával, míg máskor régi valódi cystákban a fermentumok teljesen hiányozhatnak. Egyedül a cysta falának mikroszkopos vizsgálata volna még a differentialis diagnosis szempontjából értékesíthető, a mennyiben a valódi pankreascysták falában a legtöbb esetben mirigyszövet található s belső felületüket hámbélés borítja. De míg pozitív irányban ez közvetlenül bizonyító, addig negatív lelet mellett semmiképpen sem szól ez a pankreascysta valódisága ellen, mert leirtak sectióval igazolt valódi pankreascysta-eseteket, hol hámborítéknak és mirigyszövetnek a cysta falában nyoma sem volt.

Körte, hogy a pankreascysták zavaros tömegébe mégis némi rendszert hozzon, négy csoportra osztja fel őket:

I. A nagyobb kivezető csövek retentiós tömlői.

II. Proliferációs cysták — cystoadenoma pankreatis.

III. Retentiós cysták, melyek nem a nagyobb kivezető csövek elzáródásából, hanem a kis acinusok kivezető csövecskéinek chronikus interstitialis pankreatitis következtében történt elzáródása folytán állanak elő. E gyulladásnak okai különfélék lehetnek, mint: alkoholismus, a bél gyulladásos megbetegedései, melyek a kivezető csöveken át felterjednek, vagy végre gyakran ismétlődő, a mirigyre erő traumás behatások. Mindezek oly okok, a melyek chronikus interstitialis pankreatitishez vezethetnek.

IV. Pseudocysták, melyek nem magában a pankreasban, hanem a peripankreasos szövetben fejlődnek s leggyakrabban ugyancsak lobos vagy traumás befolyásra vezethetők vissza.

Míg az első két csoportba tartozó tömlők gyakorlati sebészeti szempontból nem nagyon szerepelnek, mert nem fejlődnek nagy daganattá s inkább csak kórbonczolástani szempontból érdekelnek, addig az utóbbi két csoport cystái azok, a melyek a klinikust leggyakrabban foglalkoztatják, mert ezek azon egyszer gyorsan, máskor egészen lassan, észrevétlenül fejlődő nagy daganatok, a melyeknek gyógyítása a sebész feladata.

Minthogy azonban az ilyen kórbonczolástani beosztás a klinikai gyakorlatban nem igen értékesíthető, czélyszerű a pankreascysták megkülönböztetését aetiologiai alapon meg-ejteni. Ezen az alapon a pankreastömlők három csoportba sorozhatók:

I. Traumás eredetű cysták.

II. Gyuladások kapcsán fejlődött cysták.

III. Cysták, a melyeknek keletkezésében sem trauma, sem gyulladás nem szerepel, hanem a melyek minden kimutatható ok nélkül önként lassan fejlődnek ki.

Az egyszeri nagy erőbehatásra keletkezett pankreascysták az irodalomban csak csekély számmal szerepelnek, legalább oly értelemben, hogy közvetlenül az erőbehatás után volt észlelhető a daganat megjelenése. Körte összegyűjtött 121 esete közül 33 volt traumás eredetű s ezek kórtörténetének pontos analizálása alapján külön hangsúlyozza, hogy az esetek egyikében sem jelent meg a daganat az erőbehatás után közvetlenül az első napokban.

Pedig ez a traumás cysták keletkezése szempontjából igen fontos, mert ha ilyenkor a vérzés, például a bursa omentalisba, lett volna a primaer folyamat, akkor a daganatnak legfeljebb egy-két napon belül kellett volna kifejlődni. Abból a körülményből, hogy a daganat még azon sérültekben is, a kik rögtön az erőbehatás után kerültek gondos orvosi észlelés alá, mindig csak hetek-hónapok múltán volt kimutatható, arra következtet, hogy a pankreast érő zúzódás ily esetekben is csak gyuladást vált ki s tulajdonképpen ez a gyulladás tekintendő a cystafejlődés végső okának.

Egyik észlelt esetünk azonban világosan bizonyítja azt a lehetőséget, hogy a pankreascysta, illetve az azt megelőző vérzés tapintható és kimutatható daganatként rögtön a trauma behatása után jelenik meg. A beteg munka közben lábától a fejéig súlyos fatörzs gurult végig s ekkor koponyaalapi törést szenvedett. A sérült épp ez utóbbi baja miatt rögtön orvoskézbe került, mely alkalommal mindjárt az első vizsgálatkor a bal hypochondriumban jókora férfióköl nagyságú ruganyos daganat volt érezhető, mely heves fájásokat okozott. A daganat, a mely a traumához csatlakozva hirtelen jelent meg, állandóan megmaradt s mikor a beteg öt hónappal később a klinikára került, emberfej nagyságúra növekedett meg. Kétségtelen, hogy e betegben az erőbehatás okozta primaer vérömlés volt a cysta képződésének kiindulási pontja.

Lazarus kísérletei szerint az egyszeri nagyobb, rendesen vérzést okozó trauma szerepe a pankreascysták keletkezésében úgy magyarázandó, hogy az erőbehatás a könnyen sérülő pankreas-szövetben vagy a mirigy felületén is vérömlésre vezet és ez a haematoma előbb felszívódik s a helyén maradt kötőszöveti fallal körülvett üregben a vérzés helye körül fejlődött szövetközötti gyulladás váladékpangást okoz, a mi cystaképződésre vezet. Esetünkben a nagy, klinikailag tapintással kimutatható vérömlés okozta daganat az első pillanattól fogva állandóan változatlanul megmaradt, sőt később növekedett is. Csakis úgy magyarázható ez, hogy itt a trauma folytán a pankreas-sérülés helyén keletkezett subperitonealis vérömlés volt az első megindítója a cystaképződésnek, mely a sérült pankreasfelületről kiömlő pankreasnedv hozzájutása folytán egyre növekedett. E mellett szól a bonczolás lelete is; ugyanis betegünk két nappal a műtét után kétoldali bronchopneumoniában meghalt s ekkor a cysta alján szabadon fekvő, makroszkoposan épek látszó pankreas-szövet volt látható.

Eseteink legnagyobb része — összesen 8 — aetiologiai szempontból azon csoport esetei közé sorolandó, melyek gyuladással vezethetők vissza, illetve melyek anamnesisében oly okok szerepelnek, melyek chronikus interstitialis pankreatitis előidézésére alkalmasak. Ezen gyulladásos eredetű cystáknál a betegeket rendesen vagy minden bevezetés nélkül, vagy előző régebbi emésztési és székelési zavarok után, hirtelen kólikaszerű fájások, hányás lepik meg, a mely tünetek roham-szerűen ismétlődnek, míg azután a kezdettől fogva legérzékenyebb hypochondriumban megjelenik a daganat. E tünetek hevéssége változó. A leghevesebb acut pankreatitisnek bélelzáródáshoz hasonló alakjaitól átmeneteket találunk az egyszerű, csak fájdalommal és emésztési zavarokkal járó enyhe lefolyású kóresetekig.

A pankreascysták ezen csoportjába tartozó alakjainak fejlődésénél Friedreich és Le-Dentu ugyancsak a primaer apoplexiás vérzést veszi fel ok gyanánt; a vérzés szerintük

passiv hyperaemiára vezetendő vissza s ezen haemorrhagiákhoz csatlakozva szerepelnek a cystaképződésnél azon chronikus szövetközötti gyulladások, melyek az ilyen apoplexiás vérzéseket követni szokták.

Ezen apoplexiás eredetű tagadja *Tilger*, a ki az így esetek keletkezésében főszerepet juttat az interstitialis gyulladás okozta mirigycsövecské-elzáródásnak, mely az acinusokban retentiót okoz és apró cysták képződésére vezet; e kis cysták a bennök felhalmozódott pankreasnedv emésztő hatása alatt nagyobb tömlökké folynak össze. A vérzés szerint csak másodlagos, a már meglévő tömlő üregébe történik, mint azt tömlős daganatokon máskor is igen gyakran észlelhetjük.

Az ezen csoportba osztható nyolcz esetünk közül egyben a cysta-fejlődést megelőző chronikus pankreatitis okaként kifejezett alkoholismus vehető fel s a daganat a kezdeti tünetektől számított 3 és fél év alatt csak lassan fejlődött. Jellemző, hogy ezen nagyon enyhe tünetekkel kezdődő esetekben a daganat képződése rendesen hosszú időt vesz igénybe, míg a hevesebb rohamokkal arányban a cysták fejlődése gyorsabb lefolyást mutat. A tünetek eme hevesége azonban úgy is magyarázható, hogy talán éppen a cysta gyors fejlődése és növekedése folytán a daganat nyomása és vongálása a közvetlen közelben fekvő plexus coeliacusra és annak ágaira erősebben érvényesülhet. 5 betegünkön a betegség többé-kevésbé hevesen jelentkezett s ez esetekben csakugyan a kezdeti tünetek s a cysta észlelhető objectív tünetei között alig 2—6 hét telt el, csak az egyik beteg vette észre daganatát hat hónappal az első rosszullét után.

Külön kiemelendőnek tartom ezen csoportból egyik betegünk kórtörténetét, mert itt a pankreascysta acut haemorrhagiás pankreatitis után fejlődött ki. 55 éves nőbeteg belső bélelzáródás tüneteivel került a klinikára, mely miatt laparotomiát kellett végezni. A műtétkor acut haemorrhagiás pankreatitist találtunk kiterjedt zsírnecrosissal a hasfali zsírdékban és csepleszben. A hasüreget kitérülve a sebet bevarrattuk s a beteg körülbelül 4 héttel a műtét után gyógyultan hazament. Gyomorpanaszai azonban állandóan voltak s csakhamar észrevette, hogy hasa nő. Mikor körülbelül 5 hónap múlva újból jelentkezett a klinikán, emberfejnél nagyobb pankreascystát találtunk.

A betegség illető fejlődésére *Körte* is utal s felsorolt esetei közül az általunk észlelt teljesen megegyezik *Mc. Phedran* esetével, hol acut pankreatitis miatt végzett laparotomia után 3 hónappal tömlős daganat volt a pankreas helyén, melyet két hónappal később meg is operált. Így hasonló és zsírszövetelhaláshoz csatlakozó eseteket írt le még *Israel*, *Durante*, *Middleton*, *Reeve*, *Ashhurst*, *Finotti*, *Indeman* és *Körte*.

Végre egyik betegünk daganatának keletkezését szülés után észlelte. Már terhességének utolsó hónapjában többször ismétlődő gyomorgörcsei voltak. Három hónappal később a gyomorgödörben daganata nőtt, mely később ismét megkisebbedett. A szülést, illetve a terhességet a pankreascysták aetiologiájában, ha nem is gyakran, de már mások is észlelték. Így *Hahn* egy esetében (*Seefisch*) 5 nappal a szülés után jelentkeztek heves görcsök és hányás, melyek ismét elmúltak, de időnként megismétlődtek s végre 1 és $\frac{3}{4}$ évvel a kezdeti tünetek után pankreascysta kifejezett tünetei jelentek meg. Hasonló még *Hages-Agnew*, *Ludolph*, *Gussenbauer*, *Martin*, *Salzer* és *Henricius* egy-egy esete, melyek közül kettőben 3—6 hét múlva, 5-ben rögtön a szülés után volt észlelhető a daganat. Minthogy azonban ilyenkor a daganatfejlődést ugyanolyan tünetek előzik meg, mint a melyeket a gyulladásos csatlakozó pankreascysták fejlődésekor találunk, nincs kizárva, hogy a terhesség, illetve szülés a chronikus interstitialis pankreatitis fejlődésében szerepet játszik, s ennek következménye a cysta fejlődése.

A harmadik csoportba azon eseteink tartoznak, a hol a betegség előzményei között sem trauma, sem gyulladás nem szerepel s a hol a cysták észrevétlenül, minden hevesebb tünet nélkül jöttek létre, úgy hogy a betegek csak véletlenül vették észre már meglévő nagy daganatjukat. Így betegünk három volt. Valamennyiben több hónapja hevesebb tünetek

nélkül észrevétlenül fejlődött a daganat az epigastriumban. Ezek egyike a műtét alkalmával valódi multilocularis pankreascystának bizonyult, mely a mirigy fark-részből indult ki és egészben kiürítható volt. A második betegben kettős tömlő volt jelen. A harmadik esetben egy nagy tömlős daganatot találtunk.

A betegség symptomatológiája, mint a pankreasbetegségeké egyáltalában, nem nagyon jellemző s éppen ebben keresendő talán az oka, hogy a betegséget még ma is elég gyakran félreismerik s más betegségekkel összetévesztik. Ha az alább részletezendő tüneteket egyenként elemezzük, eltekintve az esetleg jelenlévő pankreas-secretiós kiesési tünetektől, alig találkozunk egygyel, mely más hasüregbeli szerv megbetegedését ne kísérhetné s magára a pankreas megbetegedésére egyedül bizonyító volna. Mint minden has-betegség diagnózisánál, különösen a pankreas betegségeinél fontos, hogy a fennálló tüneteket kritikusan csoportosítsuk s ez alapon tegyük meg a körjelzést, sőt nem egyszer csak más hasüregbeli betegségek kizárásával történhetik a helyes diagnosis.

A pankreasbetegségek tüneteit három főcsoportba osztjuk.

I. A subjectív tünetek csoportja, a melyek fájásokban, étvágytalanságban, nyomásérzésben a gyomortájékon, felbőgésben és hányásingerben nyilvánulnak.

II. Az objectív tünetek csoportja, melybe a szerv tapintható és nem egyszer látható helybeli elváltozásai mellett még az öszszervezetre vonatkozó egyes kísérő symptomák, mint erős lesóványodás, icterus stb. sorozandók.

III. Ez utóbbi csoporttól külön kell választanunk az objectív tünetek egy specialis csoportját, melyet a mirigyes szervnek a megbetegedés okozta functióbeli zavarainak az összessége alkot s a mely tünetek egyrészt a mirigysejtek pusztulása vagy a secretumok kiürülésének akadályai folytán a külső elváltozás megváltozásában, másrészt a mirigy tönkremenése folytán a belső secretio zavaraiiban nyilvánulnak.

Ha már most ezen általánosan a pankreas-betegségekre vonatkozó tüneteket specialisan a pankreastömlők szempontjából észlelt eseteinkre vonatkoztatjuk, akkor azt látjuk, hogy a fájások jelentkezése oly tünet, mely az esetek legtöbbszörében fellelhető. Betegeinken három kivételével, tehát összesen 9 betegen megvolt, és pedig annyira, hogy anamnesiseik felvételekor mindegyik kiemelte és hangsúlyozta. E fájások oka vagy csak a mirigynek a cystaképződésre vezető gyulladásos állapotában keresendő, vagy máskor a daganat okozta vongálás és a környező szervekre, különösen a szomszédos idegekre gyakorolt nyomás folytán jelentkeznek. A plexus coeliacus közvetlen szomszédsága az idegvongálásból eredő fájdalmakat eléggé magyarázza, különösen oly esetekben, mikor nagy és gyorsan növekedő tömlőről van szó.

A fájások betegeinken rendesen heves kólikaszerű rohamokban jelentkeztek egészen rendszer nélkül, máskor csak az epigastriumban megjelenő tompa nyomásérzésben nyilvánultak. Az egyik beteg akkor szenved, ha gyomra üres, a másik telt gyomor mellett étkezések után, míg végre a betegek egy részében a fájások minden külső körülménytől függetlenül, egészen rendetlenül jelennek meg. Semmi olyat, a mi e fájások typusában, localisatiójában egyedül a pankreasból való eredetre vallana, nem találunk; a fájások semmiben sem különböznek azoktól, a melyeket a szomszédos szervek (máj, epehólyag, gyomor stb.) betegségeiben is észlelhetünk.

Sokkal kevésbé állandó tünet és a specialis pankreasdiagnostika szempontjából alig jön számításba a hányás, melyet észlelt betegeink közül kifejezetten csak 4-en volt alkalmunk tapasztalni. E hányások rendesen mechanikai okokból magyarázhatók, mikor ugyanis a daganat helyzeténél fogva magát a gyomrot, vagy esetleg a pylorust összenyomja s így akadályozza a gyomortartalom továbbmozgását.

Nagyon gyakran észleltük betegeinken a gyors és erős lesóványodást, mint olyan tünetet, melyet a többi tünet egybevetésével a pankreascystákra jellemzőnek kell mondanunk. Bár ez alól a szabály alól vannak kivételek s jól táplált, tekintélyes zsírpárnával rendelkező betegeken is lehet

pankreascysta (*Sitzenfrey* és *Stark* esetei), mégis eseteink legtöbbjében a gyors lesóványodás meg van említve s e tekintetben tapasztalásunk mások észleléseivel is teljesen megegyezik. Ez a lesóványodás és az elerőtlenedés foka változó és sok tekintetben függ a daganat nagyságától. Egyszer-másszor oly nagy fokú, hogy joggal megilleti a *Villar*-tól eredő „cachexie pancreatique” elnevezés. A cachexia szó annál találóbb, mert e betegek fakó színe az erős lesóványodással valóban ugyanazt a benyomást kelti, mint az inoperabilis carcinomákban szenvedő egyének külsője. Mint már előbb említettem, a lesóványodás észlelt betegeink anamnesisében majdem kivétel nélkül szerepel, mégis az igen erős cachexiaszerű lesóványodást és elerőtlenedést csak 3 betegen láttuk. És hogy nem véletlen a pankreasbetegség és a lesóványodás egybeesése, azt legjobban bizonyítja, hogy betegeink egy részén közvetlenül a műtét után, még a klinikán való tartózkodás alatt észlelhettük a hízást és a táplálkozás megjavulását és jelenleg régebben operált betegeink állapota után tudakozódva, öttől azt az értesítést kaptuk, hogy a klinikáról való távozásuk után rövid idővel testsúlyban feltűnően (10–12 kg.) gyarapodtak.

Egyik nagyon elgyengült 20 éves férfibetegünk, kiben 4 liter folyadékot tartalmazó cystát találtunk az operatórión, a műtét után sem akart hízni. Ezen esetben pankreon belső adagolása után a táplálkozás javulása feltűnő volt s mikor a műtét után az illető újra bemutatta magát, 10 kg.-ot gyarapodott testsúlyban.

Mindezen tünetek felett állanak azonban a daganat okozta tapintható és egyéb physicalis vizsgálatokkal kimutatható elváltozások, a melyeket a cystán, mint a hasüreg egy bizonyos részére lokalizált daganaton, helybelileg mutathatunk ki.

A pankreas rejtett helyzete az oka, hogy a benne fejlődött daganatok a tapintásnak csak akkor lesznek hozzáférhetővé, ha már tetemes nagyságot értek el. Bár meg kell engednünk, hogy nagyon lesóványodott egyénekben már kis daganat, sőt a csekély mértékben megnagyobbodott, megbetegedett pankreas is kitapintható (*Albu*), mégis rendes körülmények között csak a pankreasból kiinduló nagyobb daganatokat lehet kitapintani és helyesen agnoskálni. Rendszeren az epigastriumban vagy az egyik hypochondriumban leljük meg a gömbalakú daganatot, a melynek felülete sima. A daganat rugalmas, feszes, tömött és — különösen, ha oly nagyra nőtt, hogy az elülső hasfallal közvetlenül érintkezik — fluctuálás is érezhető felette. Ez utóbbi tünet konstatálása azonban a hasüreg tömlőin nagy elővigyázattal kell hogy történjék, mert álfuctuálást a hasüregben lévő daganatokon nagyon gyakran találunk, a nélkül, hogy folyadék volna jelen. De ha a pankreascysta nagy és a hasüregi szervek széttolása után felületével az elülső hasfalhoz fekszik, a kimutatható fluctuálás a diagnosist támogatni fogja.

Az észlelők legnagyobb része megegyezik abban, hogy a daganat a has közepén vagy bal felében mutatkozik, a mi abban leli magyarázatát, hogy a pankreascysták leginkább a mirigy fark-részből indulnak ki. Eseteink közül négyben a daganat közepén, négyben baloldalt volt, de három betegben viszont a cysta jobboldalt helyezkedett el s egyik nőbetegünkben, kinek egyidejűleg két cystája volt, az egyik jobboldalt feküdt, míg a másik a bal bordaív alól jött elő. Ezekből látható, hogy a daganat elhelyeződésének illetően számbavétele semmiféle bizonyító erővel sem lehet a diagnosissra.

Már sokkal fontosabb a daganatnak a többi hasüregbeli szervvel való viszonyának megállapítása. Különösen a gyomornak és a colon transversumnak viszonya a cystához az, a miből annak a pankreasból való eredésére következtetni lehet. Az anatómiai viszonyokból és a pankreas fekvéséből következik, hogy a belőle kiinduló cysták legnagyobb része a bursa omentalisba nő s további fejlődésük folyamán a gyomor alsó széle és a colon transversum között lépnek ki s válnak jól tapinthatóvá. *Gussenbauer* volt az első, a ki ezen elhelyeződésre felhívta a figyelmet. A mesogastriumban és a hypochondriumban megjelenő daganat esetén tehát sohasem szabad elmulasztanunk a gyomor és vastagbél felfűzését. A

felfűjt gyomor rendszeren reáborul a cysta felső szélére, míg a colon transversum alatta fut el. Hét betegünkön találkoztunk ilyen viszonyokkal, míg négyben a daganat a gyomor mögött feküdt és a gyomor kis hajlata és máj között jelent meg. Ez utóbbi esetekben a helyes diagnózis felállítását az nehezíti meg, hogy míg az előbb említett viszonyok mellett a dobos csik, mely a daganat okozta tompulatót a máj tompulatától elválasztja, a daganatnak pankreasbeli eredetét kétségtelenné teszi, addig az utóbb leírt viszonyok között a daganat tompulata összefolyik a májtompulattal, minek folytán körjelzésünket első sorban egy, a májból kiinduló tömlős daganatra — echinococcus, májcysta — fogjuk tenni.

Legritkább volt az elhelyeződés ama typusa, mikor a cysta a gyomrot bal felé tolva, a colon mögött a mesocolon lemezei közé nőtt és a jobb vese táján jelent meg. Ezt a topographiai elhelyeződést egy betegünk láttuk s ennek folytán ennél a daganatnak a veséből való kiindulása a műtét előtt nem volt kizárható.

Több szerző a pankreascysták nagy mozgékonyágáról emlékezik meg (*Madelung*, *Richardson*, *Filipoff*, *Kraske*, *Israel*, *Cahen*, *Martini* és *Malcolm*), a mi a cystának a mirigygyel való kocsányos összefüggése mellett szól. Észlelt betegeink egyikén sem láttuk a daganat e mozgékonyágát, sőt eseteink közül valamennyiben a daganat erősen le volt rögzítve s a lélekző mozgásokkor is alig lehetett rajtuk valami kitérést észrevenni. Részünkről azt kell állítanunk, hogy a daganat mozgékonyága inkább rendkívüli tünetnek tekintendő, melylyel csak akkor találkozunk egyes kivételes esetekben, a mikor kocsányon függő, kicsiny cystával van dolgunk.

A pankreascysták felismerésének egyik feltétele, hogy a daganat már bizonyos nagyságot elért legyen, mert egyébként nem igen tapinthatjuk; de itt hangsúlyoznunk kell, hogy az esetben, ha a cysta túlságosan nagy, a diagnózis a pankreasbeli eredetre nézve sokkal nehezebb, mint kicsiny — alma-ökölnagyságú — daganat esetében. Nagy cysta esetén ugyanis az elkülönítés vese-, ovarium- és mesenterialis cystáktól, máj-, lép- és vesechinococustól sokkal nehezebb, mint mikor a daganat kicsiny volta mellett a pontos kopogtatási viszonyok megállapításával a tumor kiinduláspontjára nézve felvilágosítást nyerünk.

Mint jellemző tünetet említik a daganat nagyságának változását, a spontán megkisebbedést, esetleg eltűnést s az újból való megnövekedést. Négy betegünkön kifejezetten szerepel e tünet, sőt kettőn a klinikán való tartózkodás alatt még a műtét előtt magunk is észlelhettük a daganat nagyságában való változást. Ez a tünet főleg azon retentiós cystákon van meg, a hol az elzárt kivezető csövek időnként megnyílnak, a cystatartalom megcsökken, sőt teljesen ki is ürülhet, a kivezető csövek elzáródásával pedig a tömlő újból megtelik. Egyik betegünkön a cysta illetően nagyságváltozása bizonyos jellegző kísérő tünetekkel járt. A beteg időnként erős, az epekőfájásokhoz hasonló kólikákat kapott, ilyenkor a cysta mindig megnagyobbodott s feszebbé lett; a fájások megszűnése pedig mindig a cysta megkisebbedésével járt. Ez esetben a cysta fejlődését a pankreasvezetéknek kő okozta eltömődésére vezettük vissza. A műtétkor ugyan pankreas-követ nem találtunk, de ez nem zárja ki azt a magyarázatot, hogy a kivezető cső időnként való eltömődése okozta a cysta megnagyobbodását, sőt ezt annál valószínűbbnek kell tartani, mert egy ily erős kólikás roham után a betegnek bélsarában ugyanolyan necrosisos összeálló szövetcszafatok találtak, mint a milyenek a műtét után a cystán ejtett nyíláson keresztül nagy mennyiségben ürültek. Ezen elhalt szövettörmelék conglomeratumainak a pankreasvezetéken át való vándorlása teljesen magyarázza a cysta időnként való megnagyobbodását, feszebbé válását. Komplikálta ez esetben a kólikák magyarázását az, hogy a betegnek a pankreascystán kívül epekövei is voltak, melyek szintén lehettek a kólikás fájások és a tömlő időnként való megnagyobbodásának okai. Azonban a ductus Wirsungianus időleges elzáródását ez esetben nem lehet az epekövekre visszavezetnünk, mert egyrészt a műtét alkalmával

kövek csak az epehólyagban voltak, másrészt icterusa a betegnek sohasem volt, a minek okvetlenül jelen kellett volna lennie, ha az epekő nyomta volna össze a pankreas kivezető csövét, mert ez csak akkor állhatott volna elő, ha a kő a papilla Vateri-ig jutva, a ductus choledochus és a pankreas-vezeték közös beszájadjását a duodenumba elzárja.

A cystának megkisebbedését, illetve eltűnését azáltal, hogy az valamely bélrészletbe áttörve, tartalmát odaürítette volna, egy esetben sem észleltük. Ily eseteket leír *Pepper*, *Rothgans*, *Henricius* és *Albu*, de ezek mindegyikében az áttörést halál követte, még pedig *Pepper* és *Albu* eseteiben elvérés folytán, míg a másik két esetben vérzés nem volt, hanem valószínűleg a cysta fertőződése a béltractus felől s annak következményei okozták a beteg halálát. Sokkal ritkább az áttörés után a cysta spontán meggyógyulása, mint azt *Seefisch* (III. eset) közleményében találjuk. A leírás szerint ez esetben a cysta újabb megtelése elmaradt, a mi vajmi ritka dolog, a mennyiben *Bull* és *Karewski* hasonló eseteiben ugyan a bélbe való áttörés a cysta eltűnésére vezetett, de a tömlő csakhamar újra megtelt s a betegek mégis műtetre kerültek. Egyedülállónak tekintendő *Stiller* esete (cit. *Körte* nyomán), melyben a tömlő a probapunctio után spontán eltűnt s többé nem is jelent meg.

(Vége a jövő számban.)

A dispositióról.

BALASSA-ELŐADÁS,

tartotta *Liebermann Leo*

a Budapesti Kir. Orvosegyesület 1911 október 14.-i ünnepi ülésén.

(Vége.)

Ismét más esetekben a hozzászokás abból állhat, hogy a phagocyták életműködése fokozódik, hasonló módon, mint az eddig említett sessilis sejteké. Szóval: olyan sok lehetőség van a hozzászokás lényegének magyarázatára, de valójában olyan kevés az, a mit erről valóban tudunk, hogy jó lesz a hozzászokás kérdését most egyelőre tovább nem bolygatni, hanem inkább pár példát keresni annak ellenkezője, a *dispositio fokozásának* magyarázatára.

Igen tanulságosnak tartom e tekintetben azon megfigyeléseket, a melyek azt bizonyítják, hogy az állati szervezet magukban véve ártalmatlan anyagokból mérgeket tud készíteni.

Jakob szerint a jegeczes colchicin magában véve nem mérges. Békákra alig hat. Melegvérű állatok szervezetében oxydatio révén — éppen úgy, mint ozon hatása alatt — átváltozik egy mérges anyaggá, az oxydicolchicinná, mely a békát is megmérgezi.

Éppen így áll a dolog az amygdalinnal, melyet csak a szervezet tesz mérgessé az által, hogy a bélcsatornában hydrolysis bomlás révén kéksavat ad.

Ezek a példák közvetlenül csak annyit bizonyítanak, hogy a szervezetben jól megérthető kémiai processzusok szerint nem mérges anyagokból mérgek képződhetnek; de ez vezet bennünket az úgynevezett *parenteralis emésztési folyamatokhoz*, melyek a legújabb időkben *Weichardt* első kísérletei után a placentasejtekkel, majd növényi hímor-fehérjékkel oly nagy jelentőségre emelkedtek, mert ezekben látjuk ma azon nevezetes és meglepő állapot okát, melyet *Richet* nyomán *anaphylaxiának* nevezünk, bizonyos esetekben *Pirquet* nyomán *allergiának* is.

Egész általánosságban az anaphylaxia fogalma a következőkből adódik: ha valamely állatot valamely antigennek, tehát a mint ma hiszik, valamely a szervezetre idegen, akár mérges, akár nem mérges fehérjefélének vagy fehérjeszármazéknak igen kis mennyiségével előre kezelünk, praeparálunk, azaz ha ezt az antigenet akár subcutan, akár intraperitonealis, akár intracerebralis, subduralisan vagy intravenosusan — az utóbbi úgy látszik a legbiztosabb út — viszzük az állatba: leg-

korábban 10—14 nap, de többnyire még hosszabb idő múlva olyan változás áll be e praeparált állat szervezetében, hogy ugyanazon anyag második befecskendezése után, és csaknem nyomban utána, olyan súlyos mérgezés áll be, mely már néhány perc alatt halállal végződik, olyan tünetek között, melyekre még visszatérünk (anaphylaxiás shock).

Hogy itt nem cumulativ hatásról van szó, kiderül először abból, hogy az anaphylaxiás shock nem mérges anyagokkal is előidézhető, p. o. lóserummal tengeri malaczon; másodsor, hogy olyan esetekben is, a mikor a praeparáló befecskendezésre toxinoknak még nem mérgező adagait használjuk, a mérgezés (úgy mint általában az anaphylaxiánál) nem áll be ha az injectiót rövid idő múlva ismételtük, hanem csak a már említett hosszú incubatio után.

Nyilvánvaló tehát, hogy a szervezetnek hosszabb időre van szüksége, hogy az anaphylaxiás mérget elkészítthesse, mely hatástalan marad a szervezetben mindaddig, míg hozzájut az antigen második dosisa.

Az anaphylaxiás állapot ritkán és csak bizonyos körülmények között keletkezik az antigennek per os adagolásánál,¹³ a mit valószínűleg helyesen úgy magyaráznak, hogy az illető fehérjefélét az emésztőnedvek megváltoztatják úgy, hogy a felszívódásra kerülő emésztési productumok már megfelelnek a rendes testalkatrészeknek, tehát már nem testidegenek, nem antigenek.

Az antigennek közvetlenül a véráramba kell jutnia, és vagy már ott, vagy a sejtekben, melyeknek protoplasmájával vegyül, lassan felbomlik olyan termékek képződésével, melyek éppen az anaphylaxiás állapotot előidézik. Ezen változás, felbomlás egy *emésztési* folyamathoz hasonlítható, melyet, mint-hogy nem a belekben megy végbe, *parenteralis emésztésnek* nevezünk.

Az anaphylaxiás reactio mechanizmusának részletei jól-lehet rendkívül érdekesek, tárgyunkat nem érintik közvetlenül. Fontos mireánk nézve egyelőre csak az, hogy általános felfogás szerint ez a reactio *specifikus*, azaz hogy csak akkor áll be, ha egy bizonyos A-anyaggal praeparált szervezetbe a szükséges incubatio után ugyanazt az A-anyagot viszzük be; semmiféle más anyag nem idézheti elő a shockot vagy a betegséget.

Semmi kétséget sem szenved, hogy olyan állat, mely p. o. lóvérserummal praeparáltatott, csak lóserum másodszori befecskendezésére reagál, vagy hogy tojásfehérjével anaphylaktizált állat csak akkor kapja meg a shock-ot, ha tojásfehérjét injiciálunk stb. Hiszen tudjuk, hogy *Uhlenhuth* 3—4000 éves mumiákból származó anyaggal praeparált tengerimalaczkokon a reactiót csak ismét *emberi* anyaggal tudta kiváltani, úgy hogy arra is lehetett gondolni, hogy az anaphylaxiás reactiót éppen úgy felhasználhatjuk törvényszerű esetekben, p. o. embervér felismerésére, mint a praecipitin-reactiót, a minek eddig csak az eljárás körülményessége és az anaphylaxiás reactio kevésbé biztos bekövetkezése, nemkülönben a biztosan jellemző tünetek még nem elég szabotossággal történt megállapítása állja útját.

Mindazonáltal vannak tapasztalataink, melyek feljogosítanak azon kérdés felvetésére, vajjon igazán *szigorúan specifikus-e* az anaphylaxiás reactio, mert mindazon anyagok, melyeket eddig az állapot előidézésére felhasználtunk, nem voltak kémiai individuumok, hanem különböző ismert és ismeretlen anyagok keverékei, mint p. o. a serumok, melyek oly kiterjedetten használtattak. Már pedig ez a kérdés a dispositio magyarázatában igen fontos szerepet játszik.

Richet volt az, a ki a szigorú specificitas kérdését tudtommal először vetette fel és egy igen fontos kísérlet eredményéből helyesen azt következtette, hogy az anaphylaxiás reactio nem lehet theoretice szigorúan specifikus, mert a mint ezt actiniákból előállított mérges anyagon — az actinocongescinon — ki lehet mutatni, azon anyag, mely az anaphylaxiás állapotot előidézi (substance préparante), más, mint az, mely kiváltja a reactiót, az anaphylaxiás shock-ot. (Substance déchaïnante.)

Más szerzők — *Besredka, Rosenau és Anderson* — kísérletei is megerősítik ezen felfogást, a kik azt találták, hogy a lóserum praeparáló anyaga relative thermostabilis, míg a kiváltó thermolabilis, a mit ugyan *Doerr és Russ* tagad. *De Guy és Adler* is azt találta, hogy az egyharmad telítéssel ammoniumsulfattal kicsapott euglobulin ugyan erősen praeparál, de nem tudja a mérgezési rohamot kiváltani.

Mindezek dacára *Richet* fentartja a *praktikus specificitás* fogalmát és ezt azzal magyarázza, hogy az említett két különböző anyag az antigenekben mindig együtt, egymás mellett fordul elő, tehát úgy, hogy minden praeparáló anyaghoz egy hozzáillő specifikus kiváltó tartozik.

Ezt elfogadhatjuk, sőt azt hiszem, alig is találhatnánk jobb magyarázatot az említett praktikus specificitásra.

De a theoretikus *nem specificitás* tényéből, azt hiszem, fontos következtetéseket kell vonnunk, mindenekelőtt azt, hogy a két anyag, az előkészítő és a kiváltó, egymástól függetlenül, különböző anyagokban is előfordulhat. Ha pedig arról akarunk számot adni, hogy mit értünk az egymáshoz illő praeparáló és kiváltó anyag alatt, csak a kémiai szerkezetre gondolhatunk, mely nézeteinket a specifikus enzimreactiókról és az *Ehrlich*-féle teoriában az antitestek képződéséről is irányítja és a mely *E. Fischer* példájában a laktról és a hozzáillő kulcsról a legpraegnansabb popularis kifejezésre talált.

De tovább következtetve azt kell mondanunk, hogy ilyen egymásra illő testeknél mindazok után, a miket az organikus kémiai reactiókról tudunk, a teljes identitás nem is lényeges, hanem csak az szükséges, hogy a különben nem azonos testek molekulái hasonló, hasonlóan reagáló csoportokat (gyököket, oldalláncokat) tartalmazzanak, hogy lényegben hasonló effectusok legyenek elérhetők.

Igy, hogy a számtalan úgynevezett csoportreactióból csak egyet hozzak fel például, a különböző aldehidek egészen hasonlóan reagálnak oxydáló szerekkel, ammoniával, kénes-savas sókkal, csak azért, mert különbözőségük dacára mindnyájan tartalmazzák a COH-csoportot. Valami hasonlót vehetünk fel az enzimáknál is, a mint gondolom, a mivel már közelebb jutunk az anaphylaxiához.

Sajnos, nem ismerjük egyetlen enzimának constitutióját sem, de mégis azt hiszem, hogy nem egészen alaptalan az a sejtetem, hogy p. o. az a diastase, mely a csírázó árpában képződik, nem teljesen azonos a ptyalinnal vagy a pancreas cukrosító erjesztőjével s hogy a gyomornedv pepsinje talán nem azonos azon erjesztővel, mely a húsevő növényekben fordul elő, mert képződésük helye annyira különböző.

Hogy hatásuk hasonló, azt eléggé megmagyarázná azon feltevés, hogy ezen különböző erjesztők molekuláiban a specifikus reactióra mérvadó hasonló csoportok — gyökök — fordulnak elő.

Ehhez hasonlóan tehát elképzelhetjük azt is, hogy valamely A-anyaggal anaphylaktizált állatban az anaphylaxiás roham kiváltható nemcsak egy bizonyos B-anyaggal, hanem sok mással is, C, D, E-vel stb., feltéve, hogy ezek egyebek mellett egymáshoz hasonló, azonos módon reagáló gyököket is tartalmazzanak.

Természetesen ezen meggondolás a megfordított esetre is áll: különböző anyagokkal anaphylaktizált állatokban egy bizonyos anyag is kiválthatja a rohamot, feltéve, hogy a különböző előkészítő anyagok indentikusan reagáló csoportokat tartalmazzanak.

Ezen hypothesisal több olyan dolgot lehet megmagyarázni, a mit nélküle csak nehezen lehetne megérteni; mint az elég gyakran észlelt eltéréseket a szigorú specificitástól, de különösen az *idiosyncrasiát*, melyet a ma érvényben levő nézetekkel csak erőltetéssel lehet mint anaphylaxiás reactiót felfogni.

Igen nevezetesen *Richet*-nek kutyákon végzett kísérletei a crepitinnel és az actinocongestinnel, melyek kölcsönösen így praeparáló és rohamkiváltó anyagok hatnak. Azaz: crepitin-

nel előkészített kutyában kiváltja a rohamot az actinocongestin, s megfordítva, ez utóbbival praeparált kutyában a crepitin. És mégis teljesen különböző ezen két anyag úgy kémiai tulajdonságaik, mint eredetük tekintetében. A crepitin növényi toxalbumin a hura crepitans kivonatában; az actinocongestin actiniák tentaculáiból nyerhető, tehát állati eredetű.

A mint látjuk, hypothesisünk ilyen eseteket előrelát, sőt bennefoglaltatik *Richet*-nek nagyon általánosan fogalmazott, de persze kísérletileg még nem eléggé alapozott kijelentése, hogy a bizonyos anyaggal anaphylaxiás állapotba került állat mindenféle, még krystalloid mérgeg iránt is túlérzékenynyé válhat.

De mindenekelőtt azon kóros állapotok válnak így érthetővé, melyeket bizonyos anyagok iránti idiosyncrasiának tulajdonítunk, mert az esetek egész sorát ismerjük, melyekben praeparálás, anaphylaktizálás valamely anyaggal per os vagy más képpen absolute ki nem mutatható, sőt néha teljesen kizárható, a reactio pedig ezen, vagy teljesen ártalmatlan, vagy legalább más egyénekre közönyös anyag alkalmazására mégis beáll.

Különösen az ú. n. *serumbetegséget* említem itt. *Pirquet és Schick* érdeme volt annak felismerése, hogy az rendszert a második vagy harmadik befecskendezésre áll be, a mi éppen annak megállapítására vezetett, hogy itt anaphylaxiás reactióval van dolgunk; de másrészt közöltek eseteket, a mikor a *serumbetegség* nyomban követte az első injectiót olyan egyénen, a kik lóserummal nem voltak anaphylaktizálva.

Hypothesisünk segítségével tehát olyan dispositiókat, valamint hasonló idiosyncrasiákat, p. o. rák vagy számócsa iránt is meg fogunk érteni, s mint anaphylaxiás reactiókat értelmezni, mert más tápszerekkel stb. is belejuthattak a szervezetbe olyan anyagok, melyek azt rákra vagy számócára, mint rohamkiváltó anyagokra praeparálták; az egyetlen feltevés az, hogy az illető praeparáló anyag tartalmazzon olyan vegyületet, melyben véletlenül hasonló kémiai szerkezetű csoport (gyök) foglaltatik, mint a rákban, illetőleg a számócsában foglalt vegyületek valamelyikében.

Mindazok, a kik az anaphylaxiás reactio szigorú specificitásában hisznek, de egyúttal az idiosyncrasiás tünetenyeket is anaphylaxiásoknak tekintik, zavarba jönnek és erőltetett magyarázatokhoz kénytelenek folyamodni.

Pirquet és Schick magyarázata az egyszeri injectio után beálló serumbetegség létrejöttére, mely szerint még változatlan serum van a szervezetben akkor, a mikor egy részéből az anaphylaxiás mérge már képződött, elfogadható ugyan azon esetre, a mikor 8—13 napi incubatio előzte meg a betegséget,¹⁰ de nem kielégítő azon esetekre, a mikor a betegség nyomban követi az injectiót, a mérge készítésére tehát nem is volt idő, pedig ilyen esetek előfordulnak és közöltettek legközelebb *Bókay János* által is. Igen súlyos eseteket közölt *A. de Besche, Bacon és Williams*.¹¹

Még fontosabbnak tartom az előzőekben kifejtett nézeteket a fertőző betegségek iránti dispositio magyarázatára. De mielőtt ehhez fognék és ezzel azon térre lépnék, mely mindazoknak tulajdonképpen munkakörét alkotta, a kik eddig a dispositio kérdésével foglalkoztak, az előbbieket ki egészítésére és az anaphylaxia jobb megértésére még a következőket kívánom megjegyezni.

Semmi esetre sem képzelendő az, hogy az anaphylaxiás roham tüneteinek mindig ugyanazoknak kellene lenniök, a mely felfogásra könnyen csábíthatnának bennünket az első, úgyszólván klasszikus kísérletek, melyek éppen az anaphylaxia fogalmához vezettek. Ellenkezőleg: úgy látszik a tünetenyek nemcsak az állatnem, hanem a praeparálásra szolgáló anyag szerint is különbözők lehetnek, úgy hogy különböző szervek állhatnak a megbetegedés középpontjában. Különösen áll ez

¹⁰ Die Serumkrankheit, Leipzig und Wien, 1905, p. 79 és 115.

¹¹ J. v. Bókay (Deutsche med. Wochenschr. 1911, Nr. 1.) — Arent de Besche (Berliner klin. Wochenschr. 1909, Nr. 35.) — Bacon u. Williams (Deutsche m. Wochenschr. 1909, Nr. 20) Referatum.

olyan antigenekre (praeparáló anyagokra), melyek bizonyos adagokban már magukban is mérgesek, összehasonlítva másokkal, mint p. o. heterolog serumokkal, nem mérges fehérjékkel és albuminoidokkal. A míg p. o. *Richet* kísérletei szerint kutyákon az anaphylaxiás roham actinocongestin és crepitiin használata mellett rendkívül heves, sőt borzasztó tünetmények között folyik le, melyek között nagy szerepet játszanak a bélvérzések, addig ugyanezen állatok heterolog serummal való praeparálásra kevésbé érzékenyek. A tünetmények is mások, inkább az ideges sphaerába tartozók és agyanaemiával magyarázhatók: fáradtság, elesettség, nyugtalanság s csak ritkán vezetnek halálra. Kutyán úgy látszik állandó tünetény a vérnyomás csökkenése.

Egészen másképp viselkedik a tengeri malacz heterolog serummal való praeparálás után. A roham rendszerint igen heves. A különböző bőrterületek pruritusával kezdődik; ezt fokozott bélperistaltika, vizeletelválasztás, majd súlyos dyspnoë, convulsiók, végre bénulási tünetek követik, jóllehet nem valódi bénulások, mert az állatok még tudnak ingerekre mozgásokat végezni. A rohamot légzésbénulás és halál fejezi be gyakran pár percz alatt.

Jellemző tünet a tüdőduzzadás — tudómerevség —, melyet *Auer* és *Lewis*, valamint *Biedl* és *Kraus* írt le először s melyet a hörgők izomzatának görcsével magyaráznak. A mellkas megnyitásakor a tüdők nem kollabálnak, mert az utóljára behellett levegőnek útja kifelé el van zárva.

Tengeri malaczon tehát, ellentétben a kutyával, a tüdő az, mely nyilván a megbetegedés középpontjában áll, a mint ezt különben *Friedberger* és *Grätz* mikroskopi vizsgálatai közvetlenül is bizonyítják, a kik az ad maximum kifeszült alveolusok falait sok helyen szétszakadva, a hörgők nyálkahártyáját pedig megduzzadva találták.

Ismét más tüneteményeket találunk az aránylag kevésbé érzékeny házinyúlón és a különösen érzékenynek látszó emberen. Ez utóbbin heterolog serummal való praeparálás után az urticariászerű exanthemák és láz uralkodnak, holott állatokon a hirtelen *hőcsökkenési* egyenesen jellemző tünetnek tartják. Igaz, hogy *Friedberger* szerint igen kis adagok tengeri malaczon is hőemelkedést idéznek elő.

Ha tehát azt találtuk, hogy az anaphylaxiás tünetmények még ugyanazon előkészítő (anaphylaktizáló) anyag használata mellett is oly különbözők lehetnek, de még inkább, ha a praeparálás toxinoknak még nem mérgező adagaival történik: mindaddig legalább, míg több experimentalis adat nem áll rendelkezésünkre, bizonyos alapot nyertünk azon nézet támogatására, hogy pathogen bacteriumok, illetőleg ezek bizonyos alkotórészei vagy specifikus mérges anyagszeretmékei a szervezetet specifice anaphylaktizálhatják, tehát *dispositiók* létesítenek, melyek alkalomadtán megbetegedésekre vezethetnek, melyeknek tünetei a kórokozó anyag minősége szerint különbözők.

Minthogy az anaphylaxiás állapot, úgy látszik éppen úgy, mint az immunitás, évekig is fennállhat (a min nem fogunk csodálkozni, ha meggondoljuk, hogy ezen két állapot között, bármilyen paradoxnak hangzik is, szoros összefüggés létezik), felvehetjük azt, hogy valamely időben, az ismert utak valamelyikén, minimalis mennyiségű ártalmas anyag jutott a szervezetbe, minden más hatás nélkül, minthogy egy *toxogenin* képződött (a hogy *Richet* nevezi), melyből csak ugyanazon ártalmas anyag másodszori bejutása alkalmával, ennek befolyása alatt, hasad le a tulajdonképpeni, a betegedést előidéző mérge.

Ha felvennők *Richet*-vel azt, hogy bármely méreggel anaphylaktizált állat minden méregre túlérzékenynyé válhatik, a dispositio keletkezését bizonyos fertőző betegségekre az illető bacteriummal való előkészítő fertőzés nélkül is lehetségesnek kellene tartanunk. De ha nem is tesszük ezt, azok után, a miket az anaphylaxiás állapot specificitásának kérdésénél kifejtettem, ugyancsak fel kell vennünk azt, hogy arra, hogy bizonyos fertőző betegség iránt dispositio fejlődjék vagy álljon fenn, nem szükséges, hogy a szervezetet az illető kórokozó bacterium maga, vagy ennek toxinja előkészítse.

Mert minthogy kifejtett nézetem szerint csak chemiailag analog szerkezetű csoportokra, gyökökre van szükség, melyek a rohamot, illetőleg betegséget kiváltó anyaggal reagálni tudnak, ilyen gyökök (oldallánczok) pedig nem mérges anyagok moleculáiban is előfordulhatnak: a dispositio létrehozására vagy fennállására elegendő volna az, hogyha ilyen nem mérges anyagok, melyeknek száma legio lehet, véletlenül parenteralis emésztés alá kerülnének, vagy ha ilyen parenteralis emésztésre alkalmas anyagok elszórt töredékrészecskéi a csírasejtek útján anyáról vagy atyáról átszármaznának az ivadékokra.

Az öröklött dispositiónak fertőző betegségekre természetesen még sokféle más oka is lehet, pl. a phagocyták vagy általában a sejtek hiányos vitalitása, mely az immuntestek képződésének tökéletlenségében is nyilvánulhat; de azt hiszem, mint a lehetőségek egyikét, az éppen részletezett anaphylaxiás állapotokat is tekinthetjük.

Nem lehet ezen a helyen azon tömérdek kérdésre kiterjeszkedni, mely ez alkalommal előtérbe nyomul, de nem is lehetett szándékom, jól tudva, hogy a tudományos kísérleti anyag vagy teljesen hiányzik, vagy csak igen gyéren található.

De egyet mégsem szeretnék hallgatással teljesen mellőzni, t. i. azt a kérdést, *hogyan viszonylik az anaphylaxia és dispositio az immunitáshoz?*

A mint ezt számos és beható vizsgálat alapján felveszik, az anaphylaxia nem egyéb, mint a praecipitinreactio egy analogonja és legjobban az *Ehrlich*-féle oldalláncztheoria alapján érthető meg.

Itt, mint ott, hozzáillő plasmareceptorokat támad meg az antigen; mindkét esetben complementum lesz megkötvé, még pedig az immunitási reactio esetében, ha a levált receptor mint *praecipitin*, anaphylaxia esetében pedig, ha a receptor a parenteralisan emésztett anyaggal egyesülve, mint *anaphylactin* (toxigenin) kerül össze új antigennel.

Míg tehát az immunizált szervezet nedveiben praecipitin kering, addig az anaphylaktizáltban ennek helyét az anaphylactin vagy toxigenin pótolja, és a mint egy immunizált állat serumával az immunitást átvihetjük egy másik állatra, passiv immunizálva azt, éppen úgy és ugyanazon úton átvihetjük az anaphylaxiát is. (Passiv anaphylaxia.)

A különbség, ismétlem, csak az, hogy az anaphylaktizált állat vérsavójában nem a szabad levált receptorok (immuntestek) keringenek, hanem ezeknek vegyületei az először bejutott antigenek parenteralis emésztési termékeivel. Ez a vegyület alkotja a mérget, ha az illető antigen újabb adagával és complementummal jön össze. Ezen magyarázattal ellentétbe látszom kerülni azoknak kísérleteivel, a kik egy szerűen immunserumokkal elegendő complementum közreműködésével már *in vitro* készítették az anaphylaxiához hasonló hatású mérgeket, vagy a kiknek sikerült bizonyos feltételek mellett állatokat immunserumokkal anaphylaktizálni. Én azonban ezeket a kísérleteket *parenteralis emésztési termékekkel magyarázom*, melyek habár kis mennyiségben, mégis jelen vannak az immunsavókban is a receptorokhoz (amboceptorokhoz) kötve.¹²

Ezen kérdés fejtegetésével ezen a helyen bővebben nem foglalkozhatom s csak annyit mondok: ha igaz volna az, hogy az anaphylaxiás mérge előállításához nem kell egyéb, mint antianyag, antigen és complement, akkor lehetetlen volna az immunitást, legalább a mai alapon, megérteni. Az immunitás egyenesen lehetetlenség volna!

De — és ez a főkérdés — miért fejlődik az egyik esetben immunitas, a másik esetben ennek ellentéte, anaphylaxia, tehát nagyfokú dispositio, holott az előkészítő beavatkozás mindkét esetben látszólag azonos.

¹² Ujabban *Friedberger* közli, hogy még *normalserum* is tud idegen savóból anaphylaxiás mérget készíteni. Ennek magyarázata a fentiek nyomán az volna, hogy a *normalamboceptorokkal* is leválhatnak parenteralis emésztési termékek, melyek bizonyos antigenekkel mérgeképződéssel reagálnak.

Minden megfigyelés arra vezet, hogy itt a bevitt antigen mennyisége nagy szerepet játszik, nemkülönben az, hogy a bevitel egyszer, vagy rövid időközökben többször történik-e.

Röviden azt mondhatjuk: igen kevés antigen, egyszer adva, hosszabb incubatio után anaphylaxiához vezet; aránylag sok antigen és rövid időközökben, immunitáshoz.

Ezen általánosságban érvényesnek látszó tényt úgy magyarázhatjuk, hogy a parenteralis emésztés csak lassan halad és hogy nagyobb mennyiségeket a szervezet nem is bir parenteralisan emészteni.

Ha nagyobb mennyiségeket adunk, még pedig többször, az antigen olyan erős ingert gyakorol az élő protoplasmára, hogy csakhamar az illető receptorok túlproductiója áll be, és ezeknek, valamint az antigenekkel már egyesülteknek lehasadása. Ha azonban az egyszer adott antigen mennyisége csak csekély — a mi az anaphylaxiás állapot létrehozásának fontos feltétele — akkor az az említett inger is olyan kicsi, hogy az antigen a sejten is maradhat mindaddig, míg ezen magán lesz megemészthető. Egy része tovább is ott marad, de nagy részben bizonyos idő múlva, talán éppen a kész *anaphylactin* erősebben ingerlő hatása folytán, leválik a receptorral együtt a sejtről, a mint ezt a passiv anaphylaxia bizonyítja.

Mindezek után az is várható, hogy különösen nagyobb antigenadagok egyszeri alkalmazása után immuntestek és toxigeninok egymás mellett is előfordulhatnak a plasmában: túlérzékenység és immunitás együtt, úgy hogy egy röviden tartó anaphylaxiát nyomban követ a túlsúlyban levő immunitás — továbbá, és ezt különösen fontosnak vélem, hogy bizonyos körülmények között rendes immunizáláskor gyorsan is beállhatna anaphylaxiás állapot, ha olyan antigenről van szó, melyet a szervezet sokkal gyorsabban tud parenteralisan emészteni, mint azokat, melyekkel eddig történtek kísérletek.

Az éppen mondottak támogatására szolgálhatnak azon nem ritka esetek, a mikor az immunizálás kezdetén csakugyan *túlérzékenység* mutatkozik. De tovább is mennék, lehetségesnek tartva azt, hogy olyan fertőző betegségek, melyek ellen a szervezetet immunizálni nem sikerül, vagy a melyek után nemcsak nem marad vissza immunitás, hanem ellenkezőleg *fokozott dispositio* (orbáncz és más, különösen coccusok által okozott betegségek), talán éppen olyan mikroorganizmusok által okoztatnak, melyeknek alkotórészei, ellentétben másokkal, *rendkívül gyorsan emészthetők parenteralis úton*, úgy hogy a képződött anaphylactinek a szervezetet újabb megtámadtatásokra nagyobb mértékben disponálva hagyják vissza.

A mint tehát az immunizálás processusa kifejtheti áldásos hatását az egyén védelmére, úgy annak végzetes kísérője, a parenteralis emésztés, bizonyos körülmények között a védelem ellenkezőjét, a védtelenséget, az anaphylaxiát is eredményezheti, fokozott dispositiót létesítve.

És most, igen tisztelt orvosegyesület, majdnem úgy fogok tenni, mint a gyermek, a ki építőszekrénye köveivel nagy fáradtsággal felépített egy várat, a melyet, a mikor anyja vacsorára hívja, egy kézmozdulattal összedönt.

Egyesek, legújabbán *Cruvelhier*, azt állítják, hogy tengeri malaczt *antipyrin* ellen is lehet anaphylaktizálni, úgy active, mint passive.

Ha ez beigazolódna,¹³ nézeteinket az anaphylaxia mechanizmusáról gyökeresen meg kellene változtatni. Mindenekelőtt nem volna meg az az összefüggés az immunitással, melyhez ma ragaszkodunk, ha igaz volna az, hogy nem antigen (a fehérjefélékhez tartozó testeket tekintjük eddig, a mint tudjuk, ilyeneknek) is tud anaphylaxiát előidézni. Vagy pedig gyökeresen meg kellene változtatni nézeteinket az *anti-anyagokat* termelő testek természetéről. A parenteralis emésztés elnevezés sem felelne meg egy olyan processusnak, mely talán nem volna egyéb, mint phenyl- vagy methylgyökök lehasadása az antipyrinból, a dimethyl-phenyl-pyrazolonból.

¹³ Intézetemben *Fenyvessy Béla* tanár eredmény nélkül végzett ilyen kísérletet antipyrinnel. Tekintve azonban, hogy ő a nálunk szokásos módon intravenásan alkalmazta, nem subduralisan, mint a francia szerző, végleges ítélettől tartózkodunk.

Ezt csak azért hoztam fel, hogy rámutassak arra, mennyire fluctuál még minden és hogy inog a talaj lábunk alatt az anaphylaxia kérdésében is.

És ezzel, igen tisztelt orvosegyesület, befejezem mai, sajnos, igen hosszúra nyúlt előadásomat, tiszteletteljesen megköszönve az engem ért kitüntetést és bocsánatot kérve, ha türelmükkel visszaéltem.

A magyar orvosok véleménye és gyógyításmódja az 1831.-i (első) cholera alkalmával.

Járványtörténelmi tanulmány.

Irta: *Rigler Gusztáv* dr., kolozsvári egyetemi tanár.

Azon adatok között, a melyeket a hazánkat sújtó járványok történetének kutatása közben egy évtized óta összegyűjtöttem, ma kétségen kívül azok bírnak a legnagyobb érdekességgel, a melyek a nálunk első ízben 1831-ben kitört cholera-ra vonatkoznak.

De nemcsak érdekesekek ezek az adatok, hanem újak is, mert nyolczvanéves multjuk dacára ma látnak először napvilágot.

Bizvást mondhatom, hogy hazánknak az időben való protomedikusán, *Lenhossék Mihály* dr.-on kívül egyedül e sorok írója olvasta és tanulmányozta át azokat egész terjedelmükben. Mert még *Fr. X. Linzbauer*-nek, a „Codex sanitario-medicinalis” örökéremű szerzőjének hatalmas munkájában is csupán az egészségügyi közigazgatás szempontjából legfontosabbaknak látszó akták vannak közölve és mert az eredeti „Choleralia” című akták érintetlenségét bizonyítva látom azzal, hogy az *Országos Levéltár* „Helytartó Tanács” osztálya most bélyegzi le először ezen hivatalos irományokat, jeléül a kölcsönvétel legelső alkalmának.

Nem dicsekedni akarok én ezeknek a főlemlítésével.

Sőt sajnálkozni sem akarok a fölött, hogy a mai orvosi nemzedék oly kevésbé ismeri és így még kevésbé méltányolja *nagy elődeinek* tudását. Kötelességet vélek teljesíteni e közléssel azért, mert bizonyítani tudom velük azt, hogy a régi magyar orvosok voltak olyan tudósok a maguk idejében, mint a milyenek az utódaik a mai napokban.

Vagy talán nagyobbak is.

I.

Az 1831.-i cholera idején élő és működő magyar orvosok véleménye ezen, addig ismeretlen betegségről sokkal jobban kiviláglik a „Choleralia” aktákból, mint a maiaké az egész mai irodalomból. Nemcsak azért, mert a mai belügy-ministerium dolgát akkoriban végező Helytartó Tanács egyenesen megkívánta összes hivatalos orvosaitól azt, hogy jelentéseikben a statisztikai adatokon kívül véleményt is adjanak ezen új betegségről, hanem azért is, mert a cholera valóságos szellemi forradalmat okozván az egész világ orvosai között, mindenki igyekezett véleményét, tudását másokkal, elsősorban persze a hivatalos legfelső forummal közölni.

Maga ez a legfelső forum, a *Helytartó Tanács* kezdi meg a véleménynyilvánítást akkor, a midőn az 1830 november hó 13.-án (13.216 sz. a.) kelt királyi rendeletre szétosztja a vármegyéknek az udvartól kapott és következő szövegű nyomtatványt: „*Utasítás az egészségre ügyelő hivataloknak, nemkülönben a pestismentő (contumacia) intézeteknél felügyelő személyeknek számára*”.

Ennek 1. §-ában ezeket olvashatjuk:¹

„Ámbár a napkeleti epekörságnak (cholera morbus) ragadós természete — mely 1817. esztendőben Ganges partjain fejlődött ki és a következő esztendőben nemcsak majd egész Kelet-Indiát elpusztította, hanem még Ceylonban

¹ Helytartó Tanács aktái (Choleralia) 30.732—1830 november 26 és *Linzbauer Fr. X.* Codex Sanitario-medicinalis, Tom. III. Sect. III. Pag. 449.

(1818), Siam (1819), China (1820), Java (1821), Perzsia és Szíriában is (1822), a Caspius tengerig (1823) elterjedett és már 1824. esztendőben, de kiváltképpen 1829 és 1830-ban Astrakan és Orenburgnál az Orosz birodalomba berontott — még sok orvosok előtt nem tetszik teljes nyilvánosságig bebizonyítva lenni; sőt ezt még külömbféle, kivált angol orvosok teljesen tagadják is; mindazáltal igen sok és pedig szembetűnő bizonyosságok állanak elő, melyek ezen betegségnek ragadós járványsága felől szólnak, mely által épegségű személyekre és pedig bizonyos távolságra is elhathat.

„Ily kétséges állapotban lévén, bizonyos s talán mindenütt ugyanazonféle, de talán mégis némely mellékkörülmények által mérsékelt terjedői módja felől e gyilkoló dögleletességnek, mely már milliónyi áldozatot ragadott el, de egyszersmind oly nyilvánosságos bizonyosságok is lévén ragadós járvány természete felől: a józan ész és minden pallérozott birodalomnak emberszeretési érzése kívánnia, az alattvalók javára s a szomszéd határos tartományok bátorságba helyeztetésére mindenkoron a legrosszabb és veszedelemmel legfenyegetőbb esetet tartani szem előtt és semmi módot el nem mulatni, mely ily rettenetes ostornak további elterjedését megakadályoztathatná.“

„Ennélfogva a napkeleti ragadós epekörságot orvosi politika tekintetében ily álló pontból kell szemlélni és ellene mindazokat a zsinórmértékeket venni elő, melyeket a tapasztaláson és okosságon fundált egészségre ügyelő Intézet a pestises járvány-nyavalyák ellen rendel.“

Ezen „Legfelsőbb utasítás következtében szerkesztett utasítást“ nem magyar orvosok dolgozták ki. Bécsben készült az és a Helytartó Tanácsnak azon meghagyással küldetett meg, hogy a védekezés egyöntetűsége céljából, hivatalos részről zsinórmértékül használtassék úgy Magyarországon, miként az akkor tőle különálló Erdélyben, valamint az Osztrák tartományokban is.

Hogy az Udvar maga sem tartotta a saját szakértőinek itt előadott véleményét megdönthetetlennek, az kitűnik a Helytartó Tanács 1830 december 21.-én² és december 23.-án³ kelt jegyzőkönyvéből, melyben utasítja az ország főorvosát, Lenhossék Mihály dr.-t, hogy „mielőbb kimerítő instructiót készítsen“ úgy a cholera ellen való védekezés vezetésére kiküldendő királyi biztosok, miként az ezek mellé adandó vezető (dirigens) orvosok, valamint a községi előljárók és minden művelt laikusok számára is. Fordíttassa le ezt az „instructiót“ az országban használatos minden nyelvre, nyomassa ki és küldje szét a kellő példányszámban.

Lenhossék Mihály dr. országos főorvos ennek a megbízásnak csakhamar eleget is tett. 1830 december 23.-án összehívja a pesti egyetem orvoskari tanártestületét (a melynek egyébként mint országos főorvos elnöke is volt) és ki dolgoztatván velük az alább ismertetendő véleményes jelentést, azt a Helytartó Tanács vegyes bizottságának ülésén 1830 december 24.-én bemutatta és elfogadtatta.⁴

Ismétlések elkerülése végett itt jelzem, hogy a cholera elleni országos védekezést a főntebb közölt királyi rendeletre a Helytartó Tanács (belügy), a Királyi Kamara (pénzügy) és a Főhadparancsnokság (hadügy) kiküldötteiből alakított vegyes bizottság (Commissio politico-cameralis-militaris mixta) vezette. Ugy ezen bizottságnak, mint a védekezés valóságos, közép-ponti végrehajtójának, a Helytartó Tanácsnak szakembere, tanácsadója és így szellemi feje: Lenhossék Mihály dr. országos főorvos volt. Hazánk e nagy tudósának életrajzi adatait és tudományos működését jegyzetben közlöm. A mit a cholera ellen való küzdelemben ez a nagy ember tett, arról az alább is, meg más helyeken közlendők tesznek minden dicsőítésnél ékeesebb tanúságot.

Lenhossék Mihály dr. 1773 május 11.-én született Pozsonyban. Alsóbb iskoláit szülővárosában végezte. Az orvosi tudományokat részben Bécsben, részben Pesten hallgatta. Utóbbi helyen avatták doktorrá 1799 augusztus 16.-án. Még ugyanazon évben főorvosává választotta Esztergom vármegye. Ebben a minőségében igen szép eredménnyel 10 évig működött. 1808-ban nemességet nyert, 1809-ben pedig az élettan és a magasabb anatomia rendes tanárává nevezték ki a pesti egyetemre, a melyen kétszer dékán volt, egyszer pedig a rektori tisztséget viselte. 1819-ben a bécsi egyetem hívta meg az élettani tanszékre. 1825-ben a király helytartósági tanácsossá, az ország protomedikusává, az orvosbészti tanulmányok igazgatójává és az orvosi kar elnökévé nevezte ki. Így jött ismét Pestre, a hol 15 éven keresztül, egészen a haláláig a legnagyobb lelkiismerettel, odaadással és tudományossággal töltötte be hivatását. Meghalt rövid betegség után 1840 február 12.-én.

Az orvosi irodalmat számos és kiváló munkával gyarapította, melyek a külföldön szerzőjüknek nagy hírt és magas kitüntetéseket szereztek és a melyekért 18 külföldi tudós társaság választotta tagjává (Mainz, Göttingen, Erlangen, Wien, Bonn, Nápoly, Szt.-Pétervár, Wilna, Berlin, Turin, Prága, Breslau, Heidelberg stb.). Nyomatásban megjelent tudományos dolgozatai közül 48-at sikerült összegyűjtenem. Ezek 2 nagy csoportra oszthatók. Az elsőbe az élettannal és a fejlődéstanal foglalkozók tartoznak; ezekből a legkiválóbb az 5 kötetes „Physiologia medicinalis“ és a 2 kötetes „Institutiones physiologiae organismi humani etc.“. A másodikba és bennünket e helyen még inkább érdeklő csoportba a közegészségügy közgazgatás körébe tartozó munkái sorozandók. Ezek nevezetesebbjei: „Beiträge zur Geschichte der Schutzpocken in Ungarn (1802). Kurze Nachricht über das Graner Bitterwasser (1804). Observenda circa febrim scarlatinam (1826). Instructio pro mortuorum revisoribus. Ugyanez németül is. Institutio circa medico-legalem cadaverum humanorum investigationem. Summa praeceptorum in administrando variolae vaccinae negotio per Regnum Hungariae observandum (1829). Ugyanez magyarul és németül is. Diatribe de recta morum ratione ut summo tuendae valetudinis praesidio Civibus academicis die 27 Junii dicavit. Kurze Anleitung über die Brechruhr (Cholera morbus). 1831. Animadversiones circa curandam cholera orientalem et alios epidemicos morbos in regno Hungariae nunc vigentes. 1831. Ugyanez olaszul, magyarul és németül. Instructio de lue pecorum pro dominis chirurgis. Ugyanez magyarul is. 1835. Die Wuthkrankheit nach bisherigen Beobachtungen und neuen Erfahrungen pathologisch und therapeutisch dargestellt. 1837.

Az orvostudományok iránt való szeretetet és a törhetetlen szorgalmat örököül hagyta utódaira. Egyik fia, Lenhossék József dr. és unokája Lenhossék Mihály dr. a budapesti egyetem orvosi karának disze lett.

A cholera ellen való küzdelem irányításában, mint az említett vegyes bizottság tagja részt vett még József főherczegen, az ország szeretett nádorán kívül még Pálffy Károly herczeg kir. kincstárnok, Végh koronaőr, Zichy Károly gróf kamarai elnök, Stipsits kamarai tanácsos, a katonaságtól Splényi báró lovassági generális, Jüngling hadi tanácsos, B. Jetzer ezredes, Lechner stabalis sebészfőnök. Az Udvarral való kapcsolatot pedig Revitzky Ádám báró kancellár intézte.

A pesti egyetem orvoskara tanártestületének véleménye — bő kivonathban — a következőket tartalmazza.

A Hippocrates, Celsus, Galenus által leírt és Sydenham által epidemiásnak észlelt cholera morbus sokban hasonlít a cholera indicához. Különbözik azonban utóbbtól abban, hogy eddig Európában észlelt járványai amazénál sokkal szelídebbek és abban is, hogy egyik leíró sem mondja azt, hogy a cholera morbus (európai) egy helyről a másikra terjedne. Ezért igen valószínű, hogy az európai cholera a régen ismert (nostras) alakkal azonos, míg az indiai cholérának a természete más. Bár az utóbbinak hazájában is változatos a lefolyása, de borzasztóvá csak 1817 augusztus havában vált a Ganges partján fekvő Jesszóróban.

Valószínű, hogy mikor 1817-ben a Ganges torkolatánál az indiai cholera kitört és gyorsan elterjedt, akkor ott a levegőben nagy elváltozások voltak, mert a folyam torkolatát alkotó csatornák mocsárrá váltak és igen bűzösek voltak. 1817-ben már Calcuttában dühöngött, azután Beharon és Dekanon át 1818 augusztusban megjelent Bombayban, honnan Coromandelen át Ceylonba ment. Ugyancsak Calcuttából terjedt el: Siamba, a Molukkákra, a Sunda- és a Filippina-szigetekre, majd 1819-ben Mauritius- és Bourbon-szigetre. 1820-ban Chinában, 1821-ben a Perzsa öböl partjain, 1822-ben pedig Perzsiában jelent meg; 1823-ban Asztrachánban és Antiochiában ütötte fel a fejét. 1829 őszén Orenburgban tört ki, majd váratlanul európai Oroszország keleti határán jelent meg. Itt decemberben megszűnni látszott, de 1830 januárjában több helyen újra kitört és elterjedt Moszkváig. Ellepte tehát azt a földterületet, mely

² Choleralia 33.272.

³ Choleralia 34.092.

⁴ Choleralia 31.946 és 32.525.

(Pesttől számítva) a keleti hosszúság 180. fokától (Filippi-nák) a 49.-ig (Cherson) fekszik. Legdélibb pontja Bourbon szigete, legészakibb pedig Jaroslav városa.

Az ázsiai cholera okozójára vonatkozólag a pesti orvosi kar nézete a következő volt:

Indiában a cholera legvalószínűbben a mocsarak kigőzölgéseiből származott; ezekhez silány táplálkozás, elégtelen ruházkodás (meghülések), továbbá a zsúfolt lakások ártalmi és az évenként megújuló háborúk járultak. Ugy látszik, hogy az időjárásnak nincsen reá befolyása, mert bár Ázsiában a tél kezdetén szokott megszűnni, mégis 1830-ban Orenburgban igen hideg évszakban is dühöngött és nem volt reá befolyása sem a nedves, sem a száraz, sem a szeles, sem a nyugodt időnek.

A cholera valószínűleg *contagiosus* betegség, mert úgy Indiában, mint Oroszországban a hadsereggel és a karavánokkal hurczoltatott újabb és újabb helyekre, a mi legkérőbbben a Perzsiában lefolyt járványon látszik.

A kifejlődött betegség minden periódusában *contagiosus*; az marad a hulla is, sőt a fertőző anyag a hullában még jobban kifejlődni látszik.

A fertőző anyagot (*contagium*) terjesztik: emberek érintkezéssel, perspirációval és lélekzéssel; az állatok közül az elefántok, majmok, szarvasmarhák, madarak, kutyák, tyúk és gyöngytyúk, mert ezek hasonló betegséget kapnak és abban elpusztulnak. De terjesztik tárgyak is, mert a ruhákon és bizonyos árukon a *contagium* erősen megragad. Az eddigi megfigyelésekből azt lehet következtetni, hogy a cholera *asiatica contagiuma* a levegőben változás nélkül megmarad eddig még nem ismeretes távolságig.

A betegség tünetényeit ez a vélemény így írja le: Kezdődik a cholera savós hasmenéssel, mit 5—6 óra múlva, de azonnal is, epével kevert fehér folyadék kihányása követ. Erre rövidesen az alsó végtagokon tonusos görcsök jelentkeznek, melyek elterjednek a felső végtagokra és a törzsre is. A pulsus: frequens, parvus, debilis. A végtagok hidegek, a szemek beesettek, a szem kötőhártyája erezett, az arc kifejezés aggodalmas. A szempillák félig csukva vannak, a beteg gyomrában égést érez, a hideg ital igen jól esik neki. E közben állandó tenesmus van, de ürüléket kibocsátani nem tud, vagy pedig tömegesen ürít ki savós, tojásfehérjéhez hasonlós folyadékot. Majd a pulsus alig érezhetővé lesz, a beteg nyugtalan, fekhelyén hánykolódik. Ha a görcsök a mellkasra is ráterjednek, akkor a lélekzés igen nehézé válik és oly nagy a fulladás érzete, hogy valószínű, miszerint a rekeszizom is görcsös állapotban van.

A cholera legveszedelmesebb jelei: a bőr nagyfokú lehülése, a nyelv hűvös tapintata. De az eszmélet még ezen állapotban is ép és az marad az utolsó perczig. Ha a betegség 3—4 napig elhúzódott, akkor a halál előtt a görcsök megszűnnek és a beteg azt állítja, hogy jobban érzi magát, pedig már érverése sem érezhető. A javulás jelei: az érverés erősödése, a bőr fölmelegedése és álmom beállása; erre a hányás és a hasmenés megszűnik és megindul a rendes összeállítású bélsár, vizelet és nyál kiürítése.

Szembeszökő a különbség a bécsi és a pesti egyetem orvostan tanártestületének a véleménye között! Az előbbi kerülgeti az egyenes választ, a pestiek ellenben egyenesen kimondják, hogy „a kifejlődött betegség minden periódusában *contagiosus*“. Ez a felfogásbeli különbség sokáig megmarad a két testület véleményében. A bécsiek csak akkor ismerik el a cholera ragadós voltát, a mikor Galicziában már ezerszámmal szedte a járvány az áldozatait.

Mindkét orvosi iskola egyformán szükségesnek jelzi azonban azt, hogy kiváló képzettségű orvosok küldessenek ki a hely színére (Oroszországba) a cholera tanulmányozására.

A bécsi egyetem kérését az Udvar csakhamar teljesítette. 1830 december 12.-én a bécsi iskola négy kiváló tanítványa: Köstler dr., Olescik dr., Spausta dr. és Zhuber dr. elutaztak Bécsből.⁵ Magyar kollegáik csak 6 hónap múlva

(1831 június 3.) követték őket, annak dacára, hogy a Helytartó Tanács már 1830 november 3.-án megkapta azon udvari rendeletet, mely szerint 2 magyar orvos is kiküldendő a kincstár költségén a cholera tanulmányozására.

Ennek a késésnek sem a Helytartó Tanács, sem a pesti fakultás, sem az országos főorvos nem volt az oka. Hanem igenis az, hogy a királyi kamara nem adott pénzt erre a célra. Igaz ugyan, hogy 1831 február havának elejére a hivatalos jelentések szerint Galicziában is, Oroszországban is a cholera megszűnni látszott és a bőkezűségéről nem épen híres kir. kamarának volt némi kifogása a pénz megtagadására, illetve a kiutalás halasztására. De ennél is súlyosabban estek latba a bécsi kiküldötteknek időközben az udvarhoz beérkezett jelentései. Ezeknek többsége ugyanis a mellett tör lándzsát, hogy a cholera nem ragadós betegség. (Olescik dr., Spausta dr. és főként Köstler dr.) A négy közül csak egy (Zhuber dr.) állítja a cholera ragadóságát, sőt ezeket is mondja: „... A cholera fertőző anyaga repülékeny természetű, olyanforma, mint a skarlaté vagy a morbilli. Ez a fertőző anyag megtapad az ép emberen és több napon át megtartja fertőző képességét a nélkül, hogy annak ártana. Ha most erről fogékony egyénre mehet át, abban a betegséget kiváltja.“

A másik hárommal szemben ez a vélemény szinte nevetségesnek látszott Bécsben. Szerzője csakhamar vissza is hivatott. Ellenkezőleg Köstler dr., a másik párt vezetője, nagy dicsőítet nyert és a legtöbbször élvezte följobbalóinak pártfogását. Igaz, hogy a miket jelentett, azok szépen és főként merészen voltak mondva. Így a bonczolások főeredményeként ezeket konstatálja: „Das Hauptresultat der angestellten Sectionen bleibt: Ueberfüllung der Zentral-Organen mit einem in seiner Qualität veränderten, mehr venösen Blute.“ Majd tovább: „... Am meisten hüte man sich das Brechen und Abführen als die Krankheit konstituierende Symptome zu betrachten.“ A betegség jelzéséről így nyilatkozik: „... so dürfte die Benennung cholera typhosa — typhöser Brechdurchfall — bezeichnend sein.“ A ragadóság tagadására elégnék tartja azt, hogy a cholera csak a szegény, rosszul táplált, iszákos parasztok és a piszkos zsidók között dühöng, hogy az együttalvók közül sem betegszik meg mindenki és főként azt, hogy ő maga egy bonczoláskor megsértette a kezét, de a cholerát nem kapta meg. Végre Köstler dr. szerint a betegség oly gyorsan folyik le, hogy fertőző anyag nem is képződhet és nem lehet a cholera ragadós azért sem, mert a *contagiosus* betegségek mind gyuladással járnak, ez pedig a choleránál nincsen.

A bécsi orvosi kar és vele az udvar is Köstler dr. jelentését fogadta el az egész cholera-ügyben irányadónak. Ezért tartotta fölösleges pénzpocsékolásnak a magyar orvosok kiküldését az udvartól függő kir. kamara is. Köstler dr. különben igyekezett a dicsőítésre még jobban reászorgálni. A galicziai Hussyatinban maradt, a hol a kora tavasszal a cholera szűnni kezdén, tovább folytatta vizsgálódásait. Ezek során igen feltűnt neki az, hogy azok között van a legtöbb beteg, a kik az 1830.-i silány és *lolium temulentum* (vadóc)-ban bővelkedő gabonából készült ételeket fogyasztották. Határozottan kimondja egyik utóbbi jelentésében,⁶ melyet az udvar a Helytartó Tanácsnak szintén megküldött, hogy a *lolium temulentum* mérge a betegség előidézésében igen nagy, talán a legnagyobb fontosságú.

Hogy az udvar és Lobkowitz herczeg, galicziai kormányzó mily komolyan hitt Köstler dr. véleményében, az kitűnik abból, hogy a kormányzó a lakosságot hirdetésekben figyelmeztette ezen gyom veszedelmes voltára és abból is, hogy Köstler dr. hatósági kísérettel utazta be Galiczia egy részét és hivatalos jegyzőkönyveket vétetett föl a tapasztaltakról. Végül a legnagyobb dicsőség akkor érte Köstler dr.-t, a midőn az Udvar leiratában — a melyet a Helytartó Tanács is megkapott — ezt mondja: „cholera non contagiosa.“

⁵ Cholerolia : 15,535/12/408.

⁶ Cholerolia : 17.479. Udvari leirat 6.504. — 1831. május 8.

Az udvar 1831 márczius 19.-én *Köstler* dr.-t Hussyatinból haza hívta. Azt kell hinnem, hogy a bécsi egyetem és vele az udvar is a cholera kérdését ezzel letárgyaltnak tekintette. Mikorra azonban *Köstler* dr. haza érkezett, Galiczia kormányzójától nem éppen kedvező hírek jutottak az udvarhoz. Ezek a cholera terjedését tudatták. Igaz, hogy ez a terjedés lassú volt és április végéig nem volt nagyfokú. Mégis hatással volt *Köstler* dr. véleményére, mert fönnbéli jelzett jelentése végén — föntartva ugyan összes előbbi állításait — meglepően ezeket mondja: „Ich rechne daher diese Krankheit unter diejenigen Volkskrankheiten, deren Entstehung und Verbreitung auf doppeltem Wege, durch epidemisch oder lokal wirkende Ursachen sowohl, als auch durch ein Contagium geschieht. . . daher diese Krankheit am zweckmässigsten für eine contagiöse Epidemie zu erklären“

Az udvar annyira hitt a „cholera non contagiosa“ voltában, hogy gróf *Mayláth Antal* és báró *Perényi Zsigmond* királyi biztosokat — a kikre a Helytartó Tanács útján 1830 decemberében a Galicziával határos vármegyék védelmét bízta — 1831 márczius 16.-án kelt rendeletével visszahívja a melléjük adott két „dirigens orvossal“ (*Tognio Lajos* dr. és *Bugát Pál* dr. pesti orvostanárokkal) egyetemben.

1831 május végén azonban a bécsi egyetem is, meg az udvar is kénytelen volt elismerni, hogy szakértőivel egyetemben óriásit tévedett, mert májusban a cholera már Lembergben is kitört. A király 1831 június 1.-én kelt leiratával sürgősen összehívja a vegyes bizottságot. Ez a két régebbi királyi biztoson kívül gróf *Zichy Károly*-t is kiküldi (június 3.-án) ily minőségben, úgy hogy e három teljhatalmú biztos azonnal a kezébe vette a Mármarosról Trencsénig elterülő határszél védelmét.

Ugyanekkor a királyi kamara és kiutálja a pénzt a kiküldendő két magyar orvos számára.

A pesti orvosi kar és *Lenhossék Mihály* dr., protomedikus régebbi kijelölése alapján a Helytartó Tanács *Cziegler József* dr.-t és *Verzár Emanuel* dr.-t 1831 június 3.-án küldi ki Galicziába a cholera tanulmányozására.

A két magyar orvos sürgősen el is utazik és már június 17.-i kelettel beküldi Lembergbe az első jelentését. Sajnos, hogy a két jelentést a Helytartó Tanács aktái között nem találtam. Csupán a hivatalos borítékuk van a „Choleralia“ között, mely 18.162/1831 június 27. jelzést visel. Ugy látszik, hogy az iratok a pesti orvosi karnál maradtak. Szerencse, hogy *Cziegler* dr. második (július 3.-án kelt) jelentésében röviden ismétli a saját és *Verzár* dr. első jelentésében mondottakat. 1831 július 12.-én kelt iratában pedig kifejti, hogy a cholera contagiosus betegség-e vagy nem.

Cziegler dr. a cholera első sorban epidemias betegségnek tartja, vagyis olyannak, a melyik a helyben ez idő szerint jelen levő tényezők következtében állott elő. Bizonyítja ezt a következőkkel:

Mindenki, a ki a cholera alatt Lembergbe érkezett — maga a szerző is — levertséget, kábultságot érzett. Étvágyát elvesztette, gyöngébb gyomorfájásai voltak, belei korogtak, kisebb görcsei voltak a végtagokban és a munka nem ment jól. Ezek a tünetek azonban az ott-tartózkodáskor csakhamar elmúltak. Azt mondhatná valaki — folytatja a szerző —, hogy ezek jelezik a szervezet ellenállását a contagium (a fertőző anyag) iránt. De miként magyarázandó akkor a börtönökbe zártak hasonló ellenállása, mikor ezek még őreikkel sem érintkeztek? S mi több, miként magyarázható, hogy ezen állandóan elkülönített foglyok megkapták a cholera, míg a betegekkel napokon át foglalkozó orvosok a cholera-tól mentek maradtak? Mert hiszen a sok orvos közül csak egyetlen egy betegedett meg, a cholerasakat kórházakban ápoló férfiak és nők közül pedig csak 100-ból négyen lettek cholerasak? Pedig ez utóbbiak a betegek vérével, izzadságával, nyálával, ürülékével sokszor beszennyezték a testüket és hozzá semmiféle óvórendszabályt nem követtek, a betegekkel éjjel-nappal azonos levegőben éltek és nehéz munkát is végeztek? Hogyan magyarázható az, hogy egy többtagú családban csak egy

kapja meg a cholera, mikor a többi contagiosus betegségben (pl. febris intermittensben) egymásután 7-en, 8-an megbetegszenek?

Ezért *Cziegler* dr. a cholera olyan ragadós, mint sokan tartják, elfogadni nem tudja. Erre azt hozza még fel bizonyítékul, hogy ha úgy volna, akkor Lembergben a lakosság felének ki kellett volna halnia, mert ott a cholera és az ő ottléte alatt mindenki éppen úgy járt a dolga után, mint azelőtt.

Áttér azután a betegeket adó szegény népség életfolyamatának jellemzésére és ezeket mondja. Ezeknek az embereknek még kenyere sincs elég és az is rossz; hogy álljon hát a szervezetük ellene a betegségnek? Lakásuk sincs, vagy ha van (zsidók), az rosszabb, mint ha nem volna. A piszok rettenetes. Természetes tehát, hogy minden betegség, így a cholera is ezeket tizedeli és ezek között fajzik el epidemiává és ezek az áldozatai minden kártékonyan ható cosmicus és telluricus behatásoknak.

Cziegler dr. szerint a typhus, a variola, a skarlát, a morbilli, szóval minden epidemico-contagiosus betegség első oka a levegőben keresendő. A mélyen fekvő, mocsaras helyeken épült házakban mindenkor nagyobb volt a megromlott levegő hatása és ez Lembergben nagyon kifejezetten megtalálható és minden orvos előtt ismeretes.

Ezen népség betegek között éri el a cholera az acmé és bizonyos ideig öldöklő maradvá, úgy intenzitásában, mint extenzitásában veszít és elmúlik. Különösen feltűnt egész Galicziában, hogy elektromos kisülések után a legtöbb beteg gyorsan javult és a járvány alább hagyott.

A mi az állatok között uralkodó betegségek és a cholera között sokak által állított kapcsolatot illeti, azt *Cziegler* dr. kereken tagadja.

Figyelmeztet a szerző arra, hogy Galicziában a cholera megelőzőleg a „febris nervosae et intermittens“ uralkodtak; ugyanezek alkotják ott a cholera utóbajait is. Szomorú jövőt sejt ebből hazájára, a hol a két betegség ugyancsak gyakori. Főlemli, hogy a cholerajárvány alatt a többi, rendesen pusztító betegség szünetelni látszik.

Ha a cholera van contagiuma, úgy az csak a vérben lehet. A ragadóságot állítók bizonyítékai közül az a leg súlyosabb, hogy a cholera a nagy közlekedési utak mentén jelentkezik a legjobban és hogy csavargók által hurczoltatik el a leggyakrabban egyik helyről a másikra. Ezzel szemben áll azonban az, hogy olyan helyeken is jelentkezik, a melyek a közlekedési vonalaktól messzire esnek, vagyis a melyekre a contagium útján való elszármazás szinte kizárható.

Ezért a szerző azt hiszi, hogy a cholera olyan epidemias betegség, mely bizonyos, különösen alkalmas egyénekben a contagiumot is ki tudja fejleszteni. Erre alkalmas egyének pedig azok, a kik sok choleras között tartózkodva, a tisztságot meg nem tartják, a levegő fölfrissítését elmulasztják, a choleras betegek ürülékeinek és hulláinak közelében tartózkodnak hosszabb ideig. Ilyenekben fejlődik ki a contagium.

Maga az így kifejlődő fertőző anyag csak volatilis lehet. De mi hát ennek a vívője? A vér nem lehet, az izzadság ugyancsak nem. Talán az ürülék? Az sem, mint fentebb az orvosokkal és ápolókkal bizonyította.

Éppen ezért a cholera a tárgyakhoz és az árúkhöz sem tapadhat, legalább is nem oly fokban, mint a pestis, de még úgy sem, mint a typhus contagiuma.

Ha tehát a fertőző anyag (contagium) kifejlődik, az csak volatilis lehet és azt a legnagyobb fokban csak a beteg körül levő levegő tartalmazhatja.

A szerző úgy látja, hogy ez a fertőző anyag ép emberben 2- vagy 3-szor 24 óra után tudja kifejteni a betegséget.

Mindezek alapján a cholera *Cziegler* dr. „epidemico-contagiosus“ betegségnek tartja, olyannak, a melyik előbb helybeli okokból fejlődik ki, de azután ragadós természetűvé válik.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Ónodi: Die Nebenhöhlen der Nase beim Kinde. Mit einem Vorwort v. Prof. Waldeyer. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1911.

E hatalmas kötetben az orr melléküregeinek fejlődését tárja elénk Ónodi tanár. Míg az ezirányú vizsgálatok ezideig főleg ezen melléküregek kifejlődésének kezdeti szakáival foglalkoztak és a melléküregek állapotáról a gyermekkorban csak egyes elszórt adatokat tartalmaztak, addig Ónodi tanár rendszeres vizsgálatokkal, pontos mérésekkel és a formaviszonyok gondos rögzítésével állapította meg, hogy az intrauterin élet utolsó hónapjaitól a 19 éves korig minő módon fejlődnek az orr melléküregei és hogy ezen melléküregek minő anatomiai képet mutatnak a gyermekkor különböző szakáiban. És ezzel, hogy t. i. pontos leírását nyújtotta annak, hogy az orr melléküregei a gyermekkor különböző szakáiban miképpen viselkednek, minő nagyok, minő változatokat mutatnak, valóban nagy és hézagpótló munkát végzett, mely nemcsak elméleti szempontból, az anatómus és embryologus szempontjából bir értékkel, hanem nélkülözhetetlen adatok birtokába juttatta a gyakorlat emberét is, a kinek ezen melléküregek gyermekkori betegségeivel foglalkoznia kell és a ki abba a helyzetbe juthat, hogy gyermekek melléküregeit operatív úton kell feltárnia.

A munka két részre oszlik. Az első rész a melléküregek fejlődésével és gyermekkori anatómiájával foglalkozik. Megismertet a kérdés irodalmával és áttekinthető tabellák és pontos leírások által szemléltethetővé teszi előttünk a homloküreg, az elülső és hátsó rostasejtek, a felső állcsont-üreg és az iköböl formabeli és méretbeli viszonyait a melléküregek fejlődésének kezdetétől kezdve a 19. életévig. A második rész klinikai tanulmányok, saját és az irodalomból gyűjtött esetek analysise alapján a leírt anatómiai tények gyakorlati jelentőségét méltatja és megmutatja, miként lehet ezen adatokat a diagnosis megállapítása s az operatív beavatkozás megválasztása és kivitele szempontjából értékesíteni.

A művet 102 gyönyörű tábla illusztrálja, mely életnagyságban mutatja be azokat a rendkívül tanulságos koponyametszeteket és Röntgen-felvételeket, melyek a kifejtett anatómiai tények alapjául szolgáltak. A táblákhoz 3 nyelvű (német, francia, angol) magyarázó szöveg van mellékelve.

Azt hiszszük, hogy ez a munka, mely valóban sokkal járult hozzá az orr melléküregei szövődött fejlődési és anatómiai viszonyainak ismeretéhez és megértéséhez, az anatómia nagymesterének, Waldeyer-nek az előszóban kifejtett jóslatához képest a theoretikusoknak és praktikusoknak egyaránt nagy szolgálatot fog tenni és úgy az anatómusoknak, mint a rhinologusoknak és a rhinológiával foglalkozó sebészeknek igen hasznos segédkönyve leend.

Pólya.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

Az endemiás golyva és cretinismus aetiologiájában eddig nagy szerepet juttattak a talaj kémiai tulajdonságainak s ezzel kapcsolatban az ivóvíz minőségének. Tudományosan bebizonyítva azonban ez a nézet eddigelé voltaképpen még nincs. Répin, a ki szintén ennek a nézetnek a híve, nemrég megjelent cikkében (Revue d'Hygiène, 1911. 4. és 5. sz.) abból igyekszik a golyva létrejöttét magyarázni, hogy egyes physiologusok szerint a pajzsmirigy a reguláló szerve a test mézsforgalmának s ezért leginkább erre a szervre hat a fokozott mézsfelvétel; a cretinismus azután a pajzsmirigy csökkent működésének a következménye. Ezzel szemben Klebs már 1877-ben állította, hogy a golyva s a cretinismus fertőző betegség: valami bacterium vagy más élősd okozza, mely a talajból jut a vízbe s ezzel a szervezetbe. Ezt a felfogást igen beható vizsgálatai alapján egészen magáévá tette Mc Carrison, egy indiai szolgálatban levő katonaorvos,

a ki hosszú ideig állomásozott olyan vidéken, a hol a golyva és cretinismus széltében el van terjedve. Tapasztalatait az Indian Medical Gazette 1911. évfolyamában s az Annales of Tropical Medicine and Parasitology ez évi kötetében foglalta össze. Véleménye szerint nem lehet kétséges, hogy a golyvát valamely toxikus anyag, alkalmasint mikroba okozza; ez a talajban él és szaporodik s az esővízzel vagy a szél által felkavart porral jut a kútba és folyókba s innen az embernek bélcsatornájába. A pajzsmirigy túltengésének s később elfajulásának az az oka, hogy ennek a szervnek a feladata a bélcsatornából a szervezetbe jutó toxinok ártalmatlanná tévése s a toxinok felszaporodásával megnagyobbodik. E toxin olyan természetű, hogy a víz felforralásával elpusztítható, továbbá Berkefeld-filter alkalmazása mellett a szűrőn marad; a maradék bevitelére Mc Carrison magán és másokon a pajzsmirigy megnagyobbodását észlelte s hasonló észleleteket tett láziállatokon is. Természetes, hogy a talaj minősége e felfogás mellett mégis némi szerephez jut a betegség előidézésében, mint a feltételezett élősdiek szaporodását előmozdító tényező. A Kutschera innsbrucki orvos az Oesterreichisches Sanitätsverein ez évi folyamában a golyvát és cretinismust „szenny-fertőzés” következményének minősíti, mert azt észlelte, hogy leginkább piszkos, egészségtelen lakásvizonyok közt fordul elő s azt hiszi, hogy a fertőző anyag a lakáshoz, ágyakhoz, ruházathoz, fehérneműhöz fűződik. A betegség véleménye szerint ragadós s a cretinnek megfertőzhetik környezetüket, kivált a gyermekeket. A betegség állatokra is áterjedhet s Kutschera említ egy esetet, melyben a ház két kutyája közül az egyik, a melyik egy cretin ágya mellett szokott volt aludni, cretinismusba esett, a másik nem. Szükséges ezért, hogy a cretineket, sőt golyvásokat is elszigeteljék, külön intézetekben helyezték el. 1906-ban Ausztriában a cretinnek száma 17.500 volt s közülök csak 391 állott intézeti kezelésben. (The Lancet, 1911. No. 4602. pg. 1346.)

Belorvostan.

A gyomortartalom összes mennyiségének meghatározására szolgáló Mathieu-Remond-féle eljárás módosítását ajánlja Laboulais és Goiffon (Páris). A módosítás lényege az, hogy nem vízzel, hanem olyan sóoldattal történik a hígítás, mely a gyomortartalomban szóba jöhető mennyiségben sohasem fordul elő. Ezen sóoldatnak (phosphorsavas natrium) ismert eredeti, s a hígítás s egyenletes elkeverés után keletkezett újabb titerének különbségéből kiszámítható a keresett volumen. Ezen eljárás legfőbb előnye az, hogy a gyomortartalom első portiójának kiemelése elmaradhat, a mi ismét azon esetekben birhat jelentőséggel, mikor kevés gyomortartalom mennyiségének meghatározásáról van szó. (Archiv für Verdauungskr., 1911. 4. füzet.)

Galambos dr.

A gyomorrák eseteiben előforduló mononucleosis-ról ír G. Costantini (Genova). A szerző véleménye szerint rák — főleg gyomorrák — eseteiben, míg nyirokmirigy-metastasis nincsen, a rák toxinjainak a nyirokmirigyekre gyakorolt izgatató hatása folytán lymphocytosis áll fenn. Ha a nyirokmirigyekben rákos áttételek jelentkeznek, a mirigyszövet pusztulása folytán megkevesbednek a lymphocyták s így relatív polynucleosis fejlődik ki. A vérképnek e qualitativ sajátosságát prognostikai szempontból tartja fontosnak Costantini, különösen az operabilitas megállapításakor. (Ref. véleménye szerint ily általánosítás egy eset kapcsán nem engedhető meg.) (La riforma medica, 1911. 36. sz.)

Galambos dr.

Idegkórtan.

A hemiplegia tünettanát francia szerzők újabban számos tünettel gazdagították, melyeket L'hermitte összefoglal. Már a coma időszakában megállapítható a Raïmiste-féle „kéztünettel”, hogy melyik oldal bénult. Ez következőképpen vizsgálendő: a felkart kemény alapra tesszük, az alkart passiv függőleges helyzetbe hozzuk s a kezét vele egy síkban

támasztjuk alá; most a kéz alátámasztását hirtelen megszüntetjük, miközben azonban az alkarra való minden nyomástól tartózkodunk. Egészséges ember keze, ha a figyelmet elvontuk, a kinyújtott helyzetben megmarad; a hemiplegiás előre esik a flexoroknak contracturára való hajlama folytán. Prognostikai szempontból fontos az úgynevezett reflexes hyperkinesia: teljesen petyhüdtén bénult hemiplegiás végtagokon is kiválthatók mozgások erős bőr- és ízület-ingerekkel; így a czomb külső oldala bőrének megcsípésével vagy a felső végtagon kissé erőszakos pronatioval vagy supinatioval a hajlítókban összehúzódást lehet kiváltani. Számos megkülönböztető jelet találtak a hysteriás és organikus hemiplegia között. Így többféle változatban felhasználták azon mechanikai berendezkedést, hogy az egyik alsó végtag emelésekor a másiknak (a flexorok segítségével) az alaphoz fixáltatni kell, mit a sarok alá tett kezünkkel jól ellenőrizhetünk. Ezen fixálásnak meg kell történni, a mikor a hemiplegiás bénult végtagját emelni akarja, ha erre nem is képes, míg hiányzik a hysteriáson, hol a mozgás intentiója is hiányzik. Hasonló célra alkalmas a következő tünet: ha a hemiplegiásnak ujjait kiegyenesítjük, a hüvelyk behajlik; hysteriáson (és egészségesen) inkább az ellenkező mozgás következik be. (Revue neurologique, 1911. október.) L.

Elmekórtan.

A homosexualitás és az elmebajok viszonyáról ír Naecke. Homosexualisnak nevezzük azon személyt, a ki egyenműek iránt táplál sexualis érzést, a mely többnyire — bár nem mindenkor — homosexualis cselekedetre vezet: rendszeren mutualis onaniában, ritkán paederastiában nyilvánul. Ezzel szemben a pseudo-homosexualisok heterosexalis érzések mellett végeznek homosexualis cselekedeteket. Ezek az úgynevezett „szerzett” alakok, a melyeknek semmi közük sincs az igazi inversióhoz, de gyakran összetévesztik vele.

A homosexualis tan igazi ismerősi Kraepelin-nel szemben megegyeznek abban, hogy a homosexualisok alig mutatnak nagyobb fokú elfajulást vagy terheltséget, mint a normalis emberek.

A szerző Magnus Hirschfeld-én kívül alig akadt az irodalomban egy-két adatra, a mely e tárggyal foglalkozott. Hirschfeld levél útján tudatta Naecke-vel, hogy az általa észlelt több mint 6000 homosexualis között hysteriásokat, nagyfokban neurastheniásokat, vallási tébolyodottakat, alkoholistákat és paralytikusokat látott. Naecke szerint a homosexualisok között alig található nagyobb számban elmebajos, mint a heterosexalisok között.

Az elmegógyító intézetekben észlelt homosexualitások többnyire pseudohomosexualis alapon fejlődnek és a betegek fokozott és kielégítetlen nemi ingerére, vagy téves eszmékre, kényszerképzetekre vezethetők vissza. A hol pedig elmebetegség esetén igazi homosexualitás fordul elő, ott az utóbbi hajlam már az elmebaj kitörése előtt is fennállott. (Allg. Zeitschr. f. Psych. LXVII. k. 295. 1.)

Goldberger Márk dr.

Gyermekorvostan.

A női tejnek konzerválásával perhydrol segélyével foglalkozik Knape a Thiemich vezetése alatt álló magdeburgi kórházban. Mayerhofer és Pribram 1909-ben megkísérelték, hogy női tejet konzerváljanak és ezzel újszülötteket tápláljanak. A női tej sterilen tartására, Budde példájából kiindulva, Merck-féle perhydrolt alkalmaztak: 1 liter tejhez 0.2 cm³ perhydrolt adtak és 55^o-ra történt felmelegítéssel érték el a katalysises hatás optimumát. Ezen eljárás a tej ízét, külsejét nem változtatta meg, a tej csíratartalma teljesen elpusztult. A gyermekek pedig, kiket ezzel tápláltak, szépen fejlődtek, e mellett e tej a dyspepsiás állapotokat is hatásosan befolyásolta.

A szerző ugyanezen eljárást kísérelte meg a kórház csecsemő-osztályának betegein azon reményben, hogy ha a

módszer beválik, gyógytárakban állandóan lehet majd a köz számára konzervált női tejet árusítani. Eredményei azonban nem feleltek meg a várakozásnak, a mennyiben daczára, hogy a női tejet teljesen friss állapotában konzerválták, mégis már 14 nap múlva nem volt kifogástalan. Csaknem mindig azt találta, hogy a tejnek már 10 nap múlva sajátos kellemetlen penészes szaga van és a tej aciditása is már rendszerint az első napokban növekedett. E mellett a tej nem maradt steril állapotban még akkor sem, ha kétszeres perhydrol-adagot alkalmazott: az öntött agarlemezen bőségesen fejlődtek bacteriumok és penészgombák. Az eljárás főhibája tehát a hiányos sterilizálás rejlik.

A táplálási kísérletek eredményei megegyeztek a Mayerhofer és Pribram-éival. Legfeljebb az tűnt fel, hogy a gyermekek a tejet nem szívesen vették, a minnek oka talán az volt, hogy a szerző idősebb gyermekeken kísérletezett, kiknek ízlési érzékük már jóval fejlettebb, mint az újszülötteké. Különben hátrányt a konzervált női tejtől nem látott.

Ujabban Mayerhofer és Pribram a kalkodatot használja a női tej sterilizására és közömbösítésére. A szerző ezzel még nem kísérletezett, a perhydrol-módszert azonban semmiképp sem tartja olyannak, melyet nemcsak intézetben belül lehetne alkalmazni, hanem az általános gyakorlatba is be lehetne vezetni. (Monatsschr. f. Kinderhk., 1911. 6. sz.)

Flesch.

Bőrkórtan.

Makacs nedvező eczemák kezeléséről ír Wehner (Berlin). A szerző az utóbbi időben mintegy 50 makacsul nedvező lábszáreczemán kipróbált egy eljárást, mely véleménye szerint igen jó eredménnyel jár. Az eljárás lényege abban áll, hogy a nedvező területeket 5^o/_o-os lapis-oldattal edzi és 5^o/_o-os lenigallol-zinkpasta-kötéssel kezeli. Kivitele a következő: kis vattatampont a lapisoldatba mártunk s azt a nedvező bőrterületre szorítjuk. A nedves tamponnak odaszorítását ismételnünk kell, ha a vatta levételekor még némi nedvezés mutatkozik. A beteg bőr teljes szárazsága olykor csak néhány percnyi odaszorítás után áll be. Mihelyt ez a száraz állapot bekövetkezett, az eczemás bőrt bekötjük 5^o/_o-os lenigallolos zinkpastával. A lenigallolos kötést 1—3 napig marad a betegen. 3 nap után a nedvezés rendszerint tökéletesen megszűnt, a mikor azután a további kezelés már elég könnyen halad, főként ha a szerző ajánlása szerint tumenolos zinkpastát alkalmazunk. Ha azonban a nedvezés elfojtásában az eredmény nem tökéletes, az eljárás bármikor ismételhető. A lapsedzésnek és a lenigallolos kötésnek a hatása nyilván az utóbbi szernek redukáló képességén alapul. Az ezüstalbuminat, mely az edzés nyomán képződik, redukálódik és száraz barna hártácska alakjában védelmet nyújt a bőrnek. Igaz ugyan, hogy a lenigallol már egymagában is redukál, de a hatása a lapisszal kombinálással jóval erősebb. A sikeres lapsedzéshez legjobban az 5^o/_o-os oldat válik be. Gyöngébb oldat rendszerint csekélyebb és nem kielégítő hatású, a 10^o/_o-os oldat pedig már nagyon erősen izgat. (Die Therapie der Gegenwart, 1911. 9. f.)

Guszman.

Orr-, torok- és gégebajok.

A peritonsillitis kórjelzéséről és gyógyításáról ír Levy (Charlottenburg). A peritonsillitis rendszerint egyoldali (kétoldali megbetegedés esetén a másik oldal az első meggyógyulása után betegszik meg), a fájdalmak a fül felé sugárzanak ki és különösen jellegzetes az általános tünetek hiánya vagy háttérbe szorulása (ellentétben a follicularis angínával). A tonsilla kiemelkedése, duzzadt és fájdalmas mirigyek az állcsontszöglet alatt és a kóros inyitorla visszamaradása phonatiókor az objectív tünetek. Fluctuatiót csak előrehaladott esetekben érzünk. Legjobb a kórfolyamatot meleg öblítésekkel és kataplasmákkal siettetni s a genyt csak akkor kibocsátani, ha már körülírt tályog van jelen, mert kezdetben phlegmonés folyamatról van szó, több kisebb ab-

scedáló fészkekkel s ezeket mind ilyenkor alkalmazott incisióval nem nyithatjuk meg. Az incisió helye az uvula és az az utolsó molaris közti vonal közepe; itt az ínnyitorla alsó széléhez közel szúrjunk be és vízszintesen kifelé vezessük a metszést. Csak kivételes esetekben nem találunk genyet e helyen, a midőn a geny mélyen a tonsilla mögött van s ilyenkor nem a légyszájpad, hanem a hátulsó garatív szokott infiltrált lenni. Gyakran megújuló peritonsillitis esetén legtöbbször a fossa supratonsillarisban meggyülemelő csapok alkotják az infectio fészket s ez esetekben a tonsilla felső lebenyének extirpációját ajánlatos, a totalis tonsillectomia felesleges. (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 35. sz.)

Safranek dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A pantopon használatáról a pszichiatriában ír Tomaschny Nagyon hasznosnak mutatkozott e szer kiscsök motorius izgalom és félelmi állapot eseteiben. Melancholiában kevésbé vált be, talán az adagok voltak nagyon kicsinyek. A szerző rendszerint 5 cseppel kezdi 3-szor naponként, lassan felemelkedik 20 cseppig s azután ismét visszamegy 5 cseppig. Nagy előnye a pantoponnak, hogy subcutan is adható. (Neurolog. Zentralblatt, 1911. 127. l.)

A fémesszközök sterilizálására Heller a rendesen használt natrium carbonicum-oldatban főzés helyett előnyben részesíti a natrium causticum $\frac{1}{4}\%$ -os oldatában való főzést. (Journ. of the Amer. med. Assoc., 1911. aug. 26.)

Az allosan nevű santalolaj-készítményt nagyon dicséri Haedicke különösen heveny gonorrhoea eseteiben. A $\frac{1}{2}$ grammos tablettákból átlag 6 veendő naponként. Veseizgalmat a szerző sohasem észlelt. (Allg. mediz. Zentral-Zeitung, 1911. 34. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 48. szám. Kovács József: A tuberculin a tüdő-tuberculosis terapiájában. Heinrich Béla: Virilis hysteria esete.

Klinikai füzetek, 1911. 11. füzet. Donath Gyula: Az erythrophobiáról (pirulástól való félelem). Doctor Károly: A húgysav kimutatása a vérben.

Orvosok lapja, 1911. 48. szám. Máthé Gábor és Szabó Gusztáv: Szülészeti poliklinikum és gyermekkórház jelentősége a gyermekvédelem szempontjából.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 48. szám. Havas Adolf: A bőr- és a nyálkahártyák syphilise. „Urologia” melléklet, 4. szám. Illyés Géza: A polycystikus vese megbetegedéséről. Blum Viktor: A haematuria.

Vegyes hírek.

Megbízás. Kovács Bertalan dr.-t a belügyminister a nagyvárad állami gyermekmenhelynél a másodorvosi teendő ellátásával bízta meg.

Kinevezés. Huszár Lajos dr.-t Breznóbányára kincstári orvossá, Pasterer Jenő dr.-t a budapest-lipótféle állami elmegyógyintézetbe másodorvossá, Ernst Gyula dr.-t a krassószörény megyei köz-kórházhoz alorvossá, Königer Miklós dr.-t a győri városi köz-kórházhoz segédorvossá nevezték ki.

Választás. Simkó János dr.-t Túróczenstmartonban községi orvossá, Stecz Sándor dr.-t Erdősokonyán körorvossá, Milhoffer Ignác dr.-t Bánokszentgyörgyön körorvossá, Kertész Lipót dr.-t a kalotaszegi erdőipar r.-t. jósikafalvi gőzfűrészgárához orvossá választották.

Meghalt. Schwarz Albert dr., Csáktornya város orvosa, november 25.-én. — S. Mc. Bean dr., a gyógyszer- és belorvostan tanára New Castle-upon-Tyne-ban, november 6.-án, 72 éves korában.

Vasárnapi betegbemutatók. Az orvosi továbbképzés központi bizottsága felkérésére Grósz Emil dr. egyetemi tanár a vezetése alatt álló egyetemi I. számú szemklinikán folyó évi december hó 10.-én délelőtt 10 órakor a budapesti gyakorló orvosok számára betegbemutatókat fog tartani. A bemutatókra a bizottság titkárnál (VIII., Mária-utca 39) lehet jelentkezni.

Röntgen-cursust rendez a Reiniger, Gebbert és Schall részvénytársaság december 11.-étől 17.-éig Rhorer László dr., Schein Mór dr., Fischer Ernő dr., Engel Károly dr. és Kelen Béla dr. közreműködésével. A részvételi díja 20 K. Az előadásokat — vasárnap kivételével, a mikor d. e. 8—12 óráig lesznek — este 6—8 óráig tartják.

Személyi hírek külföldről. A nemzetközi orvosi congressus állandó bizottságának elnökévé az elhunyt Pavy tanár helyébe Waldeyer tanárt választották meg. — G. Hayem, a belorvostan tanára a párisi

egyetemen, a korhatárt elérve, nyugalomba vonult. — G. Steell dr. és G. A. Wright dr., a belorvostan, illetve sebészet tanárai a manchesteri egyetemen, nyugalomba mentek.

Hírek külföldről. Az amerikai Egyesült Államok Indiana nevű államában több más állam példájára törvénybe iktatták, hogy a házassági engedélyt csak akkor adják meg, ha a házasulandó férfi az egészségügyi hivatal bizonyítványával igazolja, hogy egészséges. — A berlini egyetem jubileuma alkalmával létesült Kaiser Wilhelm-Institut első alkötése legközelebb fog megvalósulni: a Kaiser Wilhelm-Institut für Chemie, melyet Dahlemben, Berlin közelében fognak felépíteni másfél millió költséggel. Az intézet tisztán csak a kutatás céljait fogja szolgálni. — Nicolas tanárral, az anatomia professzorával, még mindig nem tud megbarátkozni a párisi egyetem orvosi karának ifjúsága. Most már három éve tölti be tanszékét s eddig még minden évben megújultak a botrányok első előadásán. Az idén is parázs tüntetést csapott a temperamentumos hallgatóság megnyitó óráján. A Nicolas tanár elleni tüntetés oka az, hogy az ő meghívásával Nancy-ból áttörték azt az eddig divó eljárást, hogy a párisi egyetem megüresedett tanszékeit mindig csak párisi agrégékkal (körülbelül magántanárokkal) töltsék be. Pedig a párisi agrégék közt tudunkkal egyetlen egy sincs, a ki mint anatomus csak némileg is ismertté tette volna a nevét, míg Nicolas-nak értékes irodalmi működése van s e mellett nem foglalkozik orvosi gyakorlattal, míg a párisi agrégék, még az anatomusok is, mind nagyban újík a praxist.

Lapunk mai számához Dr. Kade's Öranien-Apotheke, Berlin SÖ. 26 „Joha” című prospektusa van csatolva.

Lapunk mai számához Dr. Weiss J. (Nürnberg), „A Saint Raphael-bor” című cikkének különlenyomata van mellékelve. A Compagnie du vin Saint Raphaël főraktára: Apotheke zum Heil. Geist, Wien I., Operngasse 16.

Mai számunkhoz Richter Gedeon vegyészeti gyára, Budapest X., czég „Hyperol” című prospectusa van csatolva.

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.” Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kintinó ellátás. — Telefon. Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus.

DR. MAHLER SANATORIUM, ABBAZIA
belbetegek — spec. szívbetegek és üdülők részére.

Orvosi laboratórium: Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy. tanársegéd. VII., Király-utca 51. Telefon 157-71.

San Remo
téli klímás gyógyhely az olasz Rivierán. A „Grand Hotel de Nice”-ben fekvőcsarnok, magyar ápolónő, magyar konyha, a „Continental Palace”-szálló minden emeletén meleg tengeri fürdő és magyar fürdős-ápolónő; a Grand Hotel Belle-Vue-ben diét. konyha, „Villa Olympia” magyar ház, kellemes otthon fiatal leányok és egyedül utazó hölgyeknek. Felvilágosítást készséggel nyújt Czifrusz Dezső dr. kir. tanácsos.

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet
Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01. Legmodernebb berendezett magángyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére. Igazgató-főorvos: dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.

Dr. Doctor Kossuth Lajos-utca 3. sz. (Telefon 697.) Orvosi laboratóriumában az összes diagn. vizsgálatokon kívül autovaccin előállításával is foglalkozik.

Ujtátrafűred Sanatorium
légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: Szontagh Miklós dr. Egész éven át nyitva.

Dr. GARA GÉZA, Meran. Sanatorium. Ujannon átalakítva. Prospektus.

Dr. Stein Adolf RÖNTGEN-LABORATORIUM. VII., Rákóczi-út 26. földsz. 1. Telefon 112-95.

Röntgenkursus december 11—17.-ig. Jelentkezés és program: Reiniger, Gebbert és Schall r.-t. Rákóczi-út 19.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülők részére.

Orvosi laboratórium: Dr. MÁTRAI GÁBOR v. egy. tanársegéd és Dr. SAS BERNÁT tb. főorvos :: :: Telefon 26—96. vegyi, gőrsövi és bakteriológiai laboratórium VI., Ó-utca 39. Vizsgálati tárgyak: Vizelet, köpet, Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vervizsgálat (Wassermann) stb.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XIX. rendes tudományos ülés 1911 november 11.-én.) 875. l. — Közkórházi Orvostársulat (X. bemutató ülés 1911 október 31.-én.) 877. l. — Erdélyi Múzeum-Egylet orvostudományi szakosztálya (1911 nov. hó 11.-én tartott XVIII. szakülés) 878. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület

(XIX. rendes tud. ülés 1911 november 11.-én.)

Elnök: Alapy Henrik.

Jegyző: Fáykiss Ferencz.

Ondózsínórcsavarodás operált esete.

Faragó Zsigmond: A bántalom a 11 hónapos fiún minden traumás előzmény nélkül gastro-enteritis tünetei közt fejlődött ki. Csak a betegség 3. napján tűnt fel a szülőknek a bal lágyéktájon a fájdalmas duzzanat, mely borogatások daczára sem fejlődött vissza. A bemutató a betegség 5. napján látta először beteget a következő kórképpel: A bal lágyéktájon tojásnagyságú, piros bőrrel fedett, fájdalmas duzzanat volt, mely a herezacskóba nem terjedt le. A bal here a herezacskóban nem volt tapintható. A hőmérsék normalis. Hányás 3 nap előtt többször volt; 3 nap óta nincs hányás, a szék rendes. A diagnosist az ondózsínór csavarodására tette. A műtét, melyet 1910 november 12.-én aether-narcosisban végzett, igazolta a diagnosis helyes voltát. A here gangraenás volt és azért castratiót végzett. Gyógyulás per primam intentionem. Fontosnak tartja a korai diagnosist, mert ha a folyamat nem régóta áll fenn, a műtéttel megmenthető a here.

A duodenum és az appendix Röntgen-ábrázolása.

Báron Sándor: A duodenum Röntgen-ábrázolása eddig csak olyan esetekben sikerült, a melyekben valamely kóros elváltozás részleges töltését lehetővé tette. A szerző megpróbálta egy a hasra circularisan a köldök alatt alkalmazott Esmarch-pólya segítségével a normalis duodenum teljes töltését megkapni. Ez a vizsgálat 20 eset közül 2-ben tökéletesen sikerült. Az eljárás azonban anatómiai és physiologiai okok miatt csak ritkán sikerülhet. A jövőben a szerző a leszorítás mellett a duodenum töltésére duodenum-szondát fog használni.

Egy eset, melyben a flexura hepatica daganatával együtt az appendix is látható a Röntgen-képen, arra indította a szerzőt, hogy megkísérelje a colon ascendens leszorítása révén az appendix töltését elérni. A kísérletek eddig nem vezettek sikerre.

Fáykiss Ferencz: Annak a demonstrálására, hogy a Röntgen-lelet és a műteti lelet mennyire megegyezhet, a Báron által említett egyik duodenum-fekély esetéről óhajtok referálni. A 30 éves férfibeteg typusos ulcus-tünetekkel vétette fel magát a 2. sz. sebészeti klinikára. A Röntgen-vizsgálatkor a gyomor nagy görbületén spasmusos behúzódság volt észlelhető, mely 8–10 perczig is eltartott, a pylorus azonban teljesen szabadnak mutatkozott, a motoros functio kifogástalan volt. A gyomron levő spasmusos behúzódság miatt gyomorfolymatra, a motoros functio kifogástalan volta miatt a klinikai tünetek egybevetésével duodenum-fekélyre gondoltunk. A műtét, melyet két héttel ezelőtt végeztünk, igazolta a Röntgen-leletet, a mennyiben az egész gyomor a cardiatól a pylorusig laza összenövésekbe volt ágyazva, melyek ráterjedtek a duodenumra is; ennek leszálló ága a kezdeti részen a májhoz szorosan, hegesen odanőtt, a heges odanövés és a pylorus között mogorónyi diverticulum volt, mely azonban nem mutatott lobos tüneteket. A betegen gastroenteroanastomosis retrocolica posticát végeztünk. A műtét alkalmával kitűnt, hogy a gyomor nyálkahártyája megvastagodott, rajta erosiók vannak. A műteti lelet tehát minden tekintetben igazolta, hogy a Röntgen-lelet helyes magyarázatot adott a megbetegedésre vonatkozólag. A beteg panaszai azóta teljesen megszűntek. Sebe per primam gyógyult.

Obál Ferencz: Egy esetben Báron minden kétséget kizáró módon tette a diagnosist duodenum-fekélyre. 52 éves orvosról van szó. 30 évvel ezelőtt haematemesisben szenvedett, 3 évvel ezelőtt bélvérzés állott be. *Hochenegg* gyomorfekélyt állapított meg, de ezt a Röntgen-vizsgálat nem erősítette meg. Mult hó közepén jelentkezett. Bismut-pép, próbaebéd. 6 óra mulva Báron azt találta, hogy a gyomor kiürült, normalis viszonyok, kis ektasia. Bismut-oldat, átvilágítás. A gyomor határai mérsékelten tágultak. Az egész gyomor jobbfelé vongált. A duodenum bulbosa erősen tágult és telített, nyomásra nagyon fájdal-

mas. Október 24.-én műtét. Nagy fokban hypertrophiás, mársékeltén tágult, jobb felé vongált és feszült gyomor. Periduodenalis összenövések tartották ezen helyzetben. A duodenumban heg, mely alig szűkít. Gastroenterostomia retrocolica postica. Az illető 12 nap mulva elhagyta a sanatoriumot, akkor teljesen jól érezte magát. Végleges eredményről azonban még nem szólhatni.

Gergő Imre: A Báron által bemutatott Röntgen-képen nem tartja az appendixnak az annak mondott helyet, hanem az ileum alsó részének.

Manninger Vilmos: Azt hiszi, hogy *Gergő*-nek igaza van. Ha appendix, legfőlegb curiosumként szerepelhet. Practice nincs jelentősége, mert heveny appendicitis eseteiben a felvétel nincs megengedve. Amsterdamban *Lang* 300 készítményén látta, hogy a péppel, lycopodiummal vagy levegővel nyomás alá helyezett appendix néha látható volt. De praktikus szempontból nem fontos, hogy appendix-e az vagy az ileum alsó része.

Borszék Károly: Véletlen Röntgen-leletről van szó és ennek kapcsán jutott az előadó arra, hogy az appendix átvilágítható. Erre a has megnyitásokor figyelemmel voltunk, a műtétet én végeztem (flexura hepaticán carcinoma coli) és az appendix alakja és megközelítőleg a nagysága is megfelelt a képnek. Valószínűleg a colon ascendens átjárhatósága akadályozva volt, az appendix-billentű insufficienciája volt jelen.

Alexander Béla: Bármely erőművi behatás, mely a duodenum vagy a belek láthatóvá tételét czélozza, elvetendő, hogy a szervek képét semmi se változtassa meg. Mert az ételpép, bismut megváltoztatja a képet és insufficienciát hoz létre.

A vakbél képét sokszor láttam, a proc. vermiformisét nem, mert mindig a helyén feküdt, a vakbél mögött hátul. Ha oldalt fekszik, akkor is megláthatása az ürtér esélyeitől függ. Ha látható, akkor unicum, melynek értékét nem tudom megbecsülni.

Báron Sándor: *Alexander*-nak megjegyzi, hogy ha a szervek physiologiai viszonyait akarjuk tanulmányozni, akkor nem erőművi behatás alatt vizsgáljuk. De hogy teljesen elvetendő volna a megtöltéssel való vizsgálat, nem gondolja. Ha sikerülne az appendix megtelődését elérni, jelentősége volna a chronikus appendicitis eseteiben.

Gergő felszólalására megjegyzi, hogy nagy gonddal nézték meg a műtétet az appendix és hajszályaira megkapták a Röntgen-kép jelezte helyzetet.

Spasmus folytán fennálló duodenalis szűkület gyógyult esetének Röntgen-képei.

Elischer Gyula: A bemutatott képek 36 éves nőbetegről készültek, a ki ez év februárban vétetett fel a III. sz. belklinikára. A beteget október óta mindinkább sűrűbben jelentkező hányások és az étkezéstől függetlenül jövő gyomorfájdalmak lepték meg, úgy hogy táplálkozni egyáltalában nem tud. A felvételkor a 36 kg. súlyú beteg az inanatióknak súlyos képét mutatja. Az epigastrium besüppedt, alatta a has félkör alakban kidomborodott s ott időnként élénk peristaltika látható. A próbareggeli alkalmából kiemelt gyomornedv mennyisége 680 cm³, híg, rendkívül sok epét tartalmazó folyadék; a hányadék hasonló külsejű. A betegnél pylorusszűkület gyanúja miatt az operatív beavatkozás indicióját állítottuk fel, de minthogy a beteget ezen rendkívül leromlott állapotában műteti beavatkozásnak kitenni nem akartuk, először fektetéssel, tejdiatával s olajnak bőr alá fecskendezésével igyekeztünk táplálkozását javítani. Ezen kezelés mellett a hányások a 4. napon megszűntek, a 10. napon az acetone a vizeletből eltűnt, a 16. napon a beteg már rendesen táplálkozott s 5 kg. súlygyarapodással gyógyultan hagyta el a kórházat.

A beteg felvételekor felvett Röntgen-képek közül az első a *Holzknicht* által megállapított duodenalis stenosis typusos képét mutatja. A kb. 1/4 órai időközökben történt 3 felvételen a duodenum ezen elváltozása egészen különböző alakulásokat mutat, a melyek közül az egyik a gyomornak — a nagyfokú stenosisból eltekintve — rendes képét mutatja. Egy későbbi alkalommal készült képen a stenosis már nem mutatható ki, hanem a kép csak a ptosisos gyomor rendes alakját mutatja. Feltűnő a képeken a gyomornak igen nagyfokú dislocatiója hol a jobb, hol a bal oldal felé.

A kórlefolyás, a rövid időközökben készült Röntgen-képek különfélesége és a beteg gyógyulása a mellett bizo-

nyít, hogy ez esetben a duodenumnak spasmusos szűkülete állott fenn, annak pars superiorján, a papillán alul, az emésztő csatorna spasmusos contractiójának analogiájára.

Gergő Imre: Dollinger tanár klinikáján is foglalkoznak szűkületek Röntgen-vizsgálatával. Bemutat Röntgen-képben heges végbélszűkületeket, impermeabilis szűkületeket a pars bulbosában, impermeabilis vastagbél-szűkületeket.

Alexander Béla: Elischer vizsgálatait nem tekinti befejezettnek. Mindenestre spasmus volt jelen. Kíváncsok volna a vizsgálatok folytatása.

Fischer Ernő: Beszámol olyan esetről, melyben a röntgenologice megállapított duodenalis stenosis helyén a sebész nem talált elváltozásokat és ennek okát abban látja, hogy egyrészt a duodenum erősen fixált anatómiai elhelyezése megtörést hozhat létre a flexura duodeno-jejunalisban, mely megtörés fekvő helyzetben eltűnik és a sebész által nem észlelhető, másrészt abban, hogy a Röntgen-képen észlelt szűkülete a duodenum spasmusos összehúzódása okozta. Egy harmadik lehetőség a duodenum középső részletének szűkülete esetén az, hogy a duodenum e helyütt a zsiros mesocolon által fedetik és a tapintás elől elvonatlik.

Esetében kétszeri gyomorátvilágítással is csak pylorusstenosis állapított meg, míg külföldön a legnagyobb határozottsággal állapított meg a flexura duodeno-jejunalison ülő stenosis; műtétkor a pylorus hátulso falán heg volt tapintható, a flexura duodeno-jejunalis teljesen szabadnak találtatott; a műtét (gastroenterostomia retrocolica inferior és pylorus-kizárás) a beteget meggyógyította.

Suboccipitalis decompressio.

Pólya Jenő: B. G., 26 éves földmíves, felvétetett 1911 augusztus 12.-én Diebolla főorvos osztályára. 1910 október óta állandó fejfájása volt, ezen idő óta hetenkint 2—3-szor hányt, gyakran szédült és négy ízben teljesen elvesztette eszméletét. Arra nézve, hogy eszméletlensége mennyi ideig tartott, valamint hogy voltak-e görcsei ezen idő alatt, felvilágosítást adni nem tud. Hét hét óta látása romlik. 4 év előtt kankója volt, más nemi bajban nem szenvedett. A mellkasi és hasi szervek épek. A motilitásban, érzésben eltérés nincs, az in- és bőrreflexek normalisak. Szemelet (*Goldzieher*): Visus mindkét szemén $\frac{5}{5}$, alkalmazkodás rendes, közökegy épek. Mindkét szemfenéken veleszületett abnormitás: velős rostok, melyek gyűrűszerűen veszik körül a papillát. Határozott pangásos papilla, a papillákat élesen csak plus 4 D-val lehet látni. Ezek alapján a diagnosist agyvelődaganatra tették és elsősorban antilueses kúrát végeztek a beteggel (2 naponként sublimat-injectio) augusztus 13.-ától szeptember 11.-éig. Nem javult s ezért a beteget szeptember 23.-án műtét céljából hozzánk tették át. A műtét indicióját a pangásos papilla és egyéb agynyomás tünetek kétségtelenné tették. A kérdés csak az volt, hol hatoljunk be. Motorius és sensorius göcs-tünetek, mindennemű bénulás hiányában és tekintettel arra, hogy a pangásos papilla igen nagyfokú volt, kistokú ataxiás tünetek (Brach, Romberg, behuny szemmel nem találja el a térdét, öregujját), az alkar gyors pronatioja és supinatioja alkalmával bizonyos ügyetlenség állott fenn és a fülészeti lelet is, mely a nervus acusticus ampullaris végződésének izgalmát mutatta ki: mindez arra utalt, hogy az intracranialis nyomás növekedését a hátulso koponyagödörben keressük és ezért ennek feltárására határozottam el magamat. Ezt a műtétet, miután előzőleg 1 hétig urotropint adagoltam, 1911 október 10.-én végrehajtottam. A műtét aethernarcosisban a *Cushing*-féle fej- és válltámasz segítségével létesített, hason fekvő helyzetben történt. Metszés *Cushing* szerint. A két processus mastoideust összekötő, ívalakú és ennek közepétől a IV. nyakcsigolya tövisnyújtványának csúcsáig a közép-vonalban lefutó metszés felett *Heidenheim* szerinti visszaöltő varrattal praeventive csillapítjuk a vérzést. A felső sebszél nem is vérzik. A tarkóizmot alul subperiostalisán toljuk le a tapadásáról. Most frais-zel megfúrjuk a jobboldali fovea cerebellit, a hol a csont jó $\frac{1}{2}$ cm. vastag és az occiputot kicsipjük Luer-eszközzel úgy, hogy a lyuk mindkét oldalt a linea nuchae superiorig ér; lefelé egészen a for. magnusig megyünk, annyira, hogy az atlas üre látszik. Most előttünk van mindkét kisagyfélteke. A dura igen feszes, nem pulzál. A tarkóizomzatból származó csekély vérzést csillapítva, megnyitjuk a durát valamivel a torcular Herophili és a két sinus transv. alatt, a vékony sinus occipitalist 2 Kocher között

átvágjuk és lekötjük. Meglehetősen mennyiségű liquor folyik. A kisagyféltekék oly szorosan voltak odanyomva a durához, hogy a dura bemetszése közben megsérültek. Most jól beláthatunk a tentorium alá a sziklacsonthátulso felszínéhez, tumort azonban sem látni, sem tapintani nem tudunk. Ezért a műtétet befejezzük. A durát nem varrjuk, a tarkóizomzatot catgut-tal, a bőrt silkkel összevarrjuk. A lefolyás teljesen láztalan, a beteg a műtét napjának délutánján eszméletét teljesen visszanyerte, következő nap már fenjárt. Fejfájása már az első héten megszűnt, csak a seb táján érzett valamelyes fájdalomakat, melyek a fonalak kiszedése után teljesen elmúltak. A seb per primam egyesült, csak egy helyen volt csekély bőrnecrosis, melynek helye sarjadzással gyógyult. Szédülése is megszűnt. Október 21.-én a papillák állapota változatlan, november 4.-én a pangásos papilla megszűnt és csak hyperaemia van még a papillán. Teljesen jó közérzetben hazabocsátjuk.

Manninger Vilmos: Gyűjti az eseteket, eddig 5 esete van, a 6. gyökeres műtét.

A decompressio benignus műtét, teljesen fájdalom nélkül való, localis anaesthesiával végrehajtható és diagnostikai célból is végezhető, hacsak gyanunk van agytumorra, mert nagyobb nyomorúságot nem tud elképzelni, mint megvakulni és főfájásban elpusztulni. Tehát ha a főfájást és megvakulást sikerül megakadályozni és a betegnek nem okozunk kellemetlenséget, gyakrabban kell végeztünk ezt a beavatkozást. A methodikát újabban *Braun* írta le. 1%-os novocain-adrenalinval megtöltjük a subgaleát, a musculus temporalisba is fecskendünk, összesen 10 cm³ t, $\frac{1}{2}$ %-os oldatból a bőr alá is fecskendünk, 10 perc múlva teljes az anaesthesia a csontokon is. Nem vésünk, hanem Gigli-fűrészszel vagy frais-zel vágjuk ki a csontot. A dura is érzéstelen; csak az fáj, ha az agyvelő alá vagyunk kénytelenek nyulni és a trigeminus ágait vongáljuk. Az agy teljesen fájdalomtalan.

Lényeges még, hogy az eljárás vértelen, a beteg alig veszít 10—15 gr. vért.

A prolapsust úgy kerülhetjük el, ha az osteoplastikus lebenytől lefelé, a basis felé vágunk ki egy darabot a csontból, a meddig csak lehet. A durát felhasítjuk, az alsó részéből lehozunk lebenyt s a musculus temporalisra visszahajtjuk; a reparatio innen is megindul. A drainézst is kifelé erre végezzük.

Donath Gyula: Már évek óta felhívja a figyelmet a trepanatióra agytumor eseteiben. Az utókezelés néha kellemetlenséggel jár. A szemorvosok vitáját, hogy koponyaürbeli nyomás vagy toxinok okozák-e a pangásos papillát, eldönti az eljárás, mert a trepanálásra a koponyaürbeli nyomás enyhül és erre megszűnik a pangásos papilla. Az idegyógyászok az ilyen betegeket minél előbb küldjék sebészhez.

Nagy vesekő.

Pólya Jenő: K. J. 54 éves asztalos, felvétetett osztályomra 1911 szeptember 27.-én. 6 év óta időnként fájdalmai vannak jobb vesetáján, melyek eleinte 2—3 hónaponként, utóbb hónaponként jelentkeztek, 3—4 óra hosszat tartottak és sokszor csak morphin-injectióra szűntek. Vizelete a roham után véres volt, azután genyes. Hat hét óta állandóan fájdalmai vannak a jobb vese táján, úgy hogy kétrét görbülve jár.

Felvételkor (1911 szeptember 27.-én) egyedüli objectiv elváltozás a bal vesetáj érzékenysége nyomásra. A vizelet alkális vegyhatású, fajsúlya 1016, kevés genyet tartalmaz. A Röntgen-kép egy nagy és több kisebb concrementumot mutat, a jobb veséből csak kevés geny ürül, a bal veséből tiszta vizelet, melynek fagyáspontcsökkenése -1.4° .

Műtét október 7.-én aethernarcosisban. Ferde bemetszés a lumbalis tájon. A vesét kiluxálva, érezzük, hogy nagy kő van benne, melyet csak vékony veseállomány fed, a mely igen törékeny, vékony és folyton beszakadozik. Ilyen körülmények között a vese megtartása nem látszik célszerűnek és azért a vesét eltávolítjuk. A csontkra tampont helyezünk, egyébként a hasfalat rétegesen zárjuk. A kiirtott vese medenczéje és kelyhei erősen tágultak, a vesekéreg erősen sorvadott. Az egész medenczét és a kelyheket egy nagy kő tölti ki, melynek átmérője 8×7×4 cm. A medenczében körülbelül szilvanagyságú teste van a kőnek, a melyből bunkósvégű nyúlványok (számszerint 7) mennek az egyes kelyhekbe. Ezenkívül 2 kehelyben ezen kővel össze nem függő, körülbelül babnyi mekkoráságú kövek voltak, továbbá több apró concrementum. A kő fehérszínű és nyilván urat.

A gyógyulás, leszámítva a műtét utáni 2. napon jelent-

kezett 38°20 hőemelkedést, állandóan láztalan. A seb simán besarjadzott, jelenleg csak 1 cm.-nyi sekély járat van. A betegnek semmi nehézsége sincs, teljesen jól érzi magát.

Gyomorfibroma operált esete.

Borszék Károly: F. Józsefné, 27 éves nő betegsége öt év előtt gyomornyomással, görcsökkel és hányással kezdődött, a hányadék két hónap óta kávéaljszerű. Erősen lesóványodott. Egy év óta daganatot vesz észre a hasában, a mely az utóbbi időkben nagy fájdalmakat okozott neki. 1911 június 26.-án *Réczey* tanár klinikájára történt felvételekor az erősen lesóványodott és halvány nőbeteg közvetlenül a köldök mellett egy tyúktojásnyi, minden irányban szabadon mozgatható daganat érezhető, a mely nyomásra fájdalmas. A gyomornedvben vér mutatható ki. Műtét június 28.-án chloroform-narcosisban. A gyomor kissé tágult, falzata teljesen normalis; benne almányi, kemény tapintatú resistenciát érezni, a mely látszólag a gyomor üregében teljesen szabadon mozgatható. A gyomor tartalmát a műteti területből ki-sajtolva, két bélszorító között a gyomor elülső falán nyílást készítünk, ezen nyíláson keresztül a gyomor üregébe nyúlva, kiderül, hogy egy kocsányos daganat van ott, a mely a gyomor hátulso falából indul ki. A daganatot a tapadásának megfelelő gyomorfal-részlettel együtt kivágjuk és úgy a gyomor elülső, mint hátulso felületén levő nyílást varratokkal elzárjuk. Teljesen zavartalan lefolyás után a beteg július 18.-án gyógyultan távozik.

A kiirtott jókora almányi daganat ujnyi vastag rövid nyéllel függ össze alapjával, az ép gyomorfallal, mintegy 5 koronányi terjedelemben oly módon, hogy a daganat nyelét ép nyálkahártya veszi körül, a mely éles határ nélkül sima nyálkahártyához hasonló vékony rétegbe megy át és a daganat felületét mindenütt beborítja; rajta fillérnyi felületen fehély van. Maga a daganat tömött, metszéspontja sárgásfehér és kifejezett kuszált rostos rajzolatot tüntet fel.

Mikroszkop alatt részben finomabb és sejtűsebb, részben durvább rostú kötőszövetet kapunk a daganat szövetének megfelelőleg; nyelét kötőszövet alkotja, melyben számos nagy érlumen látható. Izomszövetre utaló pálcikaalakú magvakat, az érfalakat nem számítva, a daganat szövetében nem találunk.

Körjelzés: Fibroma ventriculi, a mely, minthogy felületén izomzat nincs, submucosus eredésű.

Carcinoma miatt végzett kiterjedt vastagbél-resectio esete.

Borszék Károly: L. Péterné, 37 éves nő hónapok óta gyakori kólikás fájdalmakban szenved, gyakori székszorulással vannak, melyeket időnként hasmenések váltanak fel. Egy hónap előtt daganatot vett észre a hasában. E daganat eltávolítása céljából kereste fel *Réczey* tanár klinikáját. 1911 augusztus 29.-én történt felvételekor az erősen kivérzett, halvány betegen a jobb bordaív alatt egy lefelé élesen határolt, kemény, elég jól mozgatható daganatot lehetett érezni, a mely gyomorfelfúvaskor nem változtatta helyzetét. A gyomornedv chemismusa rendes, a gyomor kiürülése is normalis. A székleletben vér mutatható ki.

Műtét veronal-chloroform-narcosisban szeptember 2.-án. A hasüregnek a középvonalban történt megnyitása után kiténik, hogy a tapintott férfiökölnyi daganat a vastagbélben, a flexura hepatica táján ül és a harántremese egy részét is elfoglalja. Minthogy magának a daganatnak kimetszése után a felhágó remese közvetlen egyesítése a haránt remese visszamaradt csontjával nem látszott célszerűnek, a felhágó remesének a vakbéllel és a beszajadzó vékonybél-darabbal együtt való eltávolítására határozzuk el magunkat; úgy a vékonybél, mint a harántremese metszéspontjait vakon való elzárása után oldalsó anastomosist készítünk és a visszamaradt haránt remesecsonkot rögzítjük. A hasüreget teljesen zárjuk. Zavartalan per primam gyógyulás. Szeptember 30.-án a beteg gyógyultan távozik, a bélsárban vér nem mutatható ki. A jókora férfiökölnyi daganat a mikroskopi vizsgálat alapján adenocarcinomának bizonyult.

Közkórházi Orvostársulat.

(X. bemutató ülés 1911 október 31.-én.)

Elnök: Ángyán Béla.

Jegyző: Körmöczy Emil.

(Folytatás.)

En masse reponált sérvtartalomban levő appendix által előidézett vékonybéllezáródás.

Keppich József: H. Gy. 47 éves szücsmeister f. é. október 6.-án hatnapos székrekedés és gyakori hányás miatt vett fel a Szent István-kórháznak *Hochhalt* tanár vezetése alatt álló belosztályára, a honnan rögtön műtét céljából a *Hüll* tanár vezetése alatt álló IV. sebész osztályára tették át. A beteg elmondja, hogy mintegy 1 év óta hasában görcsei vannak, a szelek nagyon gyakran bántják, gyakori, makacs obstipációban szenved, utána hasmenéssel. Mivel 7 év óta baloldalt tojásnyi lágyéksérve volt, baját ennek tulajdonította. Sérve kizáródva sohasem volt, mindig könnyen visszajárt. Sérvét egyik budapesti intézetben január 18.-án megoperálták. Ez per primam meggyógyult, görcsei azonban továbbra is fennállottak. Ekkor a másik oldalát is megoperálták, bár csupán kis diónyi elődomborodása volt a lágyékhatáiban. Ez február 20.-án történt. Sérve per primam meggyógyult, görcsei ekkor is megmaradtak, tünetei mindinkább kellemetlenebbek lettek, hasán időnként hurkaszerű elődomborodások jelentkeztek. Jelenleg széke 6 nap óta egyáltalában nincsen, szelek nem mennek, hasán vastag, hurkaszerű elődomborodások gyakran láthatók, majd minden 3 órában hány, hányadéka azonban nem bűzös.

Középtermű, gyengén táplált férfibeteg, ép szervezettel, a lágyékhatálokban vonalszerű műteti hegek. Pulsus 90, hőmérsék 37°. A nyelv bevonat, nedves. A has elődomborodó, meteorismusos, a bal bordaív alól a hólyagtáj felé egymással párhuzamosan futó, közel férfikar vastagságú hurkaszerű elődomborodások láthatók, melyek hol eltűnnek, hol ismét láthatóvá lesznek. A has benyomható, diffuse kissé érzékeny, a májtomputat a hatodik bordán kezdődik, a bordaívet el nem éri. A hasban tumor avagy rendellenes resistencia nem tapintatható. Kevés szabad folyadék mutatható ki.

Hüll tanár szíves megbízásából chloroform-narcosisban azonnal megoperáltam a beteget. A középvonalban a köldök és symphysis között hatoltam be. A hasban kevés savó. Azonnal karvastagságú vékonybelek toltak elő, helyenként fibrinosis felrakódásokkal. A kitágult belet követve, hirtelen teljesen összeesett vékonybelet talállok. Vastagsági viszonyuk majd olyan volt, mint az appendix a coecumhoz képest. Az összeesett bél két mesenterialis széléhez két csepleszköteg halad, melyek a belet villaszerűen közrefogják. A csepleszkötegeket átvágva, a passage még most sem akar helyreállani. A bél ezen helyen tömött, heges, lumen nem érezhető. A tágult bélre enyhe nyomást gyakorolva, még csak bélgázok áthaladását sem látjuk. Az obliteratio teljes. A többi összeesett vékonybél fala egymástól jól elemelhető. A szűkület a coecumtól 40 cm.-nyire van. A szűkületről oralisan fekvő vékonybelek férfikar vastagságúak, a szűkülethez közelebb fekvők fala erősen hypertrophiás.

Egy ily bélkacsot kifektetve, enterotomiát végzek és 5 liter, erősen bűzös bélsárt és rendkívül sok bélgázt bocsátok ki. A nyílást elzárva, a szűkülethez közelfekvő összeesett és tágult vékonybélkacs között side-tu-side anastomosist létesítek igen tág communicatiós nyílással, két rétegben tova futóan varrva, a nyálkahártyavarrat elülső sorát mindig a mucosa felől öltve, *Schmieden* szerint, a mi igen jól fekteti össze a belet, nyálkahártya egyáltalában nem prolabál. Erre a passage jól helyreáll. A hasfalat rekonstruálom.

A lefolyás teljesen láztalan, másnap a has puha, alig érzékeny, beöntésre bő szék. A második napon spontán van széke. A harmadik napon a bőr áttöltő varratait a per primam gyógyult sebből kivéve, a beteg felkel, a hatodik napon kiveszszük a tova futó varratot, a seb teljesen reactionmentes, a kilencedik napon a beteg gyógyultan távozik.

Görcsei azóta nincsenek, széke spontán van, testsúlyban gyarapszik, jól érzi magát.

Vékonybél-obliteratio alapján beállott chronikus ileus.

Keppich József: K. M. 62 éves lakatos f. évi október 8.-án belső bélelzáródás tüneteivel kereste fel a Szt. István-kórház *Hüllt* tanár vezetése alatt álló 4. sebész osztályát. Kikérdezve a beteget, elmondja, hogy 10 éve van jobb oldali lágyéksérve, bal oldalt másfél éve, mindkettő könnyen reponibilis, sérvkötő jól tartja vissza. Sérve kiszorulva sohasem volt; ezen baját leszámítva, mindig egészséges volt, gyomor-, hasgörcsei sohasem szoktak lenni.

Előző nap reggelén nehéz tárgyat emelt, sérve kiszorult, visszahelyezni nem tudta. Ekkor reggel egy ízben még volt széke, azóta azonban nincsen, szelek sem mennek, hét ízben hányt, néhányszor csuklott. Orvosa a lúdtójásnyi sérvet a delután folyamán visszahelyezte, széke azonban ezután sem volt, újból hányt. Ezen idő óta igen sűrűn heves hasgörcsei vannak, melyek utóbb majd minden öt perczben jelentkeznek.

Felvételkor a különben ép szervezetű beteg hasa mérsékeltén elődomborodó, kivált a köldök előtti tájon mindenütt feszes, kissé érzékeny, a pulsus 62, a hőmérsék 37. Egyetlen alkalommal tágult bélkacsok contourjai is láthatók. Mindkét oldalt könnyen reponibilis, medialis elhelyeződésű lágyéksérve. A jobb oldali belső lágyékgyűrűnek megfelelően gyermektenyérszerű tompulat. Folyadék a hasban nem mutatható ki. A lágyékcsontról szabadok. Diagnózisunkat belső bélelzáródásra tettük, melyet a bélnek a szorító gyűrűvel együtt való visszahelyezése okozhatott.

A beteget chloroform-narcosisban *Hüllt* tanár szíves megbízásából azonnal megoperáltam; a középvonalban, a köldök alatt hatoltam be. A hasban kevés zavaros savó. Azonnal néhány tágult vékonybélkacs nyomul elő, melyek mesenteriumuk körül az óramutatóval ellenkező irányban kétszázhetven fokra vannak megcsavarodva. Ezen csavarulatot megszüntetve, mesenteriumuk gyökén harántul futó, czeruza vastagságú, serosával borított, igen feszes köteget látunk, mely a mesenteriumot erősen lefűzi. Bélfüggelékek, Meckel-diverticulumnak, avagy appendixnek tartva a köteget, fontos volt megállapítani, honnan indul ki. Hogy könnyebben követhessem, megfelelő óvatossággal a közepén átvágtam. Ezután az előbb leszorított vékonybeleket oldalt helyezhettem; a köteg egyik végét követve, ez legömbölyítve végződött és vastag alszalagokkal egy vékonybélkacs oldalához erősen odatapadt. Ezen túl a vékonybélkacs 8—10 cm.-nyi kettőzetet alkotott, melyet vastag összenövésök egymással lapszerűen egyesítettek. Ezen bélkacsnak a coecumtól való távolsága mintegy 60 cm. és ezen közbülső ileumrészlet volt a köteg által leszorítva.

A köteget a bélről leválasztva, a serosa sérülését Lember-varratokkal fedjük.

A köteg másik darabja az ileum és coecum találkozási helyéhez vezet, mindenek szerint appendix, normalis mesenteriummal. Az ileum legvégső darabján 3, egymáson ülő gömbszerű kiöblösödés. Typusos appendectomia. A beleken a passage helyreállván, a hasfalat rekonstruáljuk.

Másnap beöntésre és ricinusra a passage helyreállott. A lefolyás teljesen láztalan. A has 7 napon át kissé érzékeny, szék, szelek spontán. A műtét utáni harmadik napon az áttöltő bőrvarratokat kiszedjük, a beteg felkel. A hatodik napon a tovaftató varratot távolítottuk el, a seb per primam gyógyult, a beteg a kórházat a nyolczadik napon gyógyultán hagyta el.

Ugy a coecum melletti kiöblösödést, valamint az összenőtt bélkacsot egymástól független sérvtartalomnak nézem; a scrotumba kijárván, elég alkalmuk lehetett a meglobosodásra és így az appendix csúcsának megtapadására. E kiszorult kacs visszahelyezése alkalmával szorulhattak a vékonybelek a kifeszített appendix alá és okozták a bélelzáródás tüneteit. Az ilyen appendix okozta lefűződés elég ritka volta miatt voltam bátor az esetet bemutatni.

(Folytatása következik.)

Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya.

(1911 november 11.-én tartott XVIII. szakülés.)

Elnök: Klumák Adolf.

Jegyző: Konrádi Dániel.

I. Kracsmary Károly veleszületett féloldali arcz-óriásnövényes esetét mutatja be. M. G. 11 éves gyermekmenhelyi fiú bal arczele születése óta eltorzult s az óriásnövényes a gyermek fejlődésével arányosan növekszik. A fülből kisugárzó fájdalmakat és kellemetlen feszülési érzéseket okoz. A bal arczfél a szemöldökívtől lefelé, hátul a fülig, elöl a középvonalig terjedőleg félgömb alakú, lelógó daganatot alkot, mely felett a bőr pigmentált s lanugóval fedett. A hypertrophiás terület rugalmas tapintatú, a mélyben borsó-babnyi különálló, másutt lebenyes szerkezetet mutató, egymással összefüggő, tömött, élesen elhatárolt göböket érezni, melyek tapintásra fájdalmasak; helyenként oly sűrűen fordulnak elő, hogy az alapot göröngyössé teszik. A felső szemhéj lelógó, erősen duzzadt, a beteg emelni nem tudja. A bal szem látása azonban ép, a látótér nem szűkült. Az orrhát balra-lefelé húzott, lelapult, balfelé convex ívet alkot. A bal orrszárny és orrlík mélyebben van. Az orr üregeiben eltérés nincs. A szaglászó tompult. A szájrés ferde, a bal szájtüreg mélyebben van; a felső ajak bal felében erősen hypertrophizált, az ajakpír kiszélesedett. Az alsó ajak elváltozást nem mutat. A bal fül jóval mélyebben fekszik, a tragus duzzanata miatt a külső hallójárat keskeny résalakú, a dobhártya ép, a fülkagyló megnagyobbodva nincs. A felső állcsont fogmedernyűlványa baloldalt kétszer oly vastag, a fogíny erősen duzzadt, a fogszabálytalan, a fogak hiányosak s legnagyobb részük csak csúcsával emelkedik ki az erősen duzzadt fogínyből. A kemény szájpád bal fele is részt vesz a duzzanatban, éles határral bíró daganat tölti ki a kemény szájpád bal felét, mely helyenként kiüríthető. A lágy szájpád, garat képletei elváltozást nem mutatnak. A nyelv jobb oldalra kitér, csupán a nyelvcsúcs bal felén van egy körülbelül mogyrónyi hypertrophiás terület. A mellkas bal felén a IV. bordáig pigmentált a bőr s alatta a fent leírt apró fájdalmas göbökhöz hasonlók észlelhetők igen nagy számmal egymás mellett. A végtagok, mellüri, hasüri szervek elváltozást nem mutatnak. A Röntgenkép az arccsontok kisebbfokú elváltozását és eltorzulását mutatja. A próbaexcisio útján kapott anyag szövettani vizsgálata valódi, velős hüvelylyel ellátott, laza kötőszövetbe ágyazott idegnyalábokból áll. A kötőszövet tatóngó erektől szivacsos. Kórbonczolástani alapon magyarázva a kórképet, elephantiasis neuromatosa diagnózisát állítja fel. Ismerteti az irodalomban eddig leírt 8 arcz-óriásnövényes esetet s párhuzamot von leírt és bemutatott esete között. A féloldali arczhypertrophia aetiologiáját tárgyalva, megemlékezik a különböző nézetekről és esetét kórtanilag neurotrophiás zavarokkal magyarázza. Végül a kórkép körjelzéséről és sajnos, igen kevés eredménnyel kecsegtető operációs gyógykezeléséről emlékezik meg.

II. Demeter György előadása: A végtagcsonatok születési utáni fejlődésének egyes rendellenességeiről és azok jelentőségéről. I. Alsó végtag.

PÁLYÁZATOK.

5478/1911. sz.

A Vésztő községnél lemondás folytán megüresedett **községi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Az orvostudori oklevéllel, szolgálati bizonyítvánnyal s születési anyakönyvi kivonattal felszerelt pályázati kérvényeket **f. évi december hó 7.-éig** kell hozzám beadni.

Az állás javadalma: évi 1600 korona fizetés, 500 korona lakáspénz s a törvényesen megállapított rendelési, beteglátogatási, halottkémlési, műtét- és fuvardíjak.

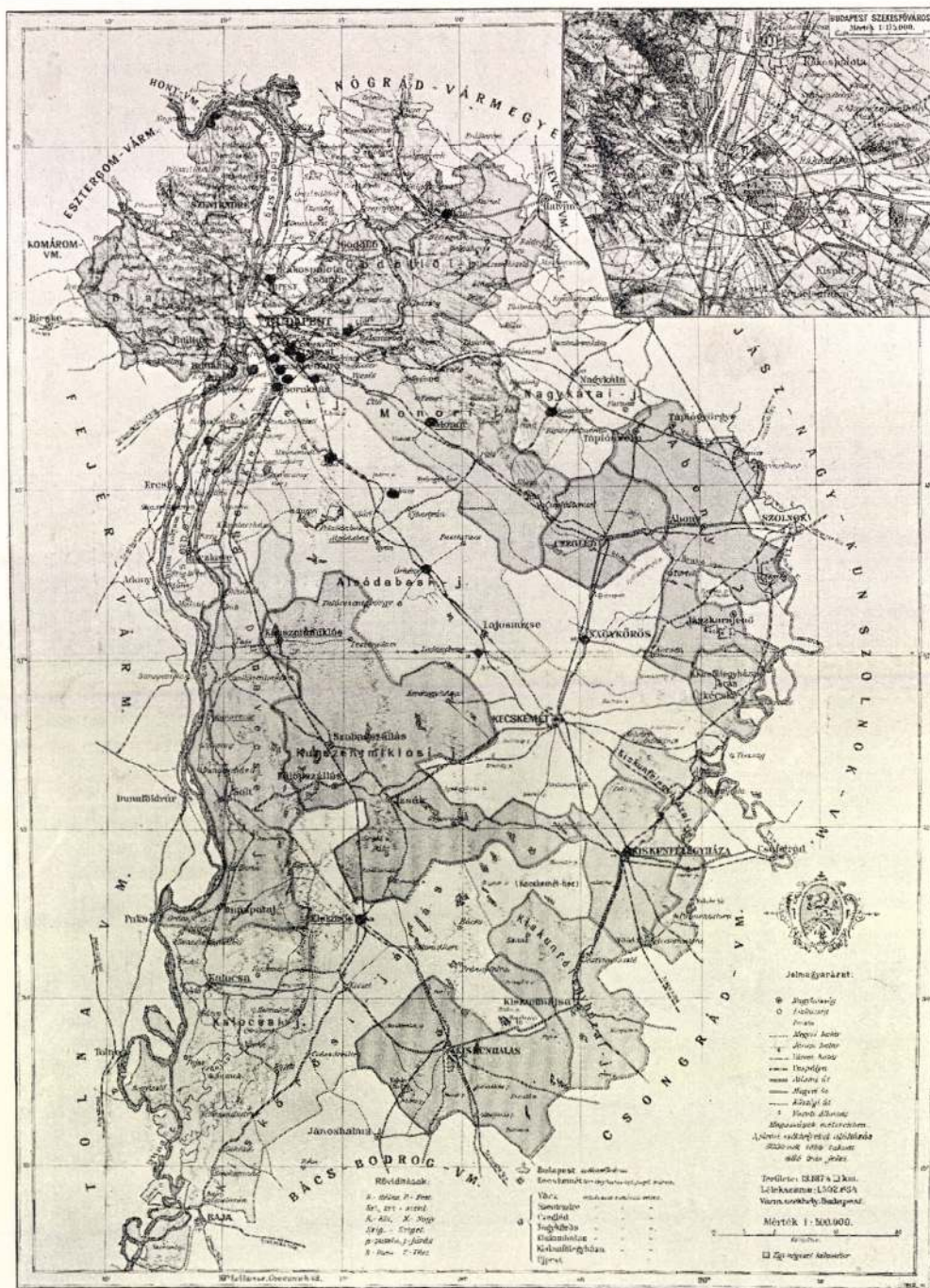
Megjegyzem, hogy a jelzett javadalmán kívül a községi orvosnak még a következő biztos jövedelme lesz: a m. kir. állami gyermekmenhelytől teleorvosi díj 650 korona, a munkásbiztosító-pénztártól legalább 100 korona, vasuti pályaorvosi tiszteletdíj 320 korona, a kertmegi uradalomtól 900 korona, a mágori uradalomtól 600 korona tiszteletdíj, himlőoltásból mintegy 80 korona, halottkémlésből mintegy 80 korona. Megjegyzem még azt is, hogy a község rövid idő alatt megfelelő orvosi lakást épít.

A község lakosainak száma jelenleg 8914 lélek.

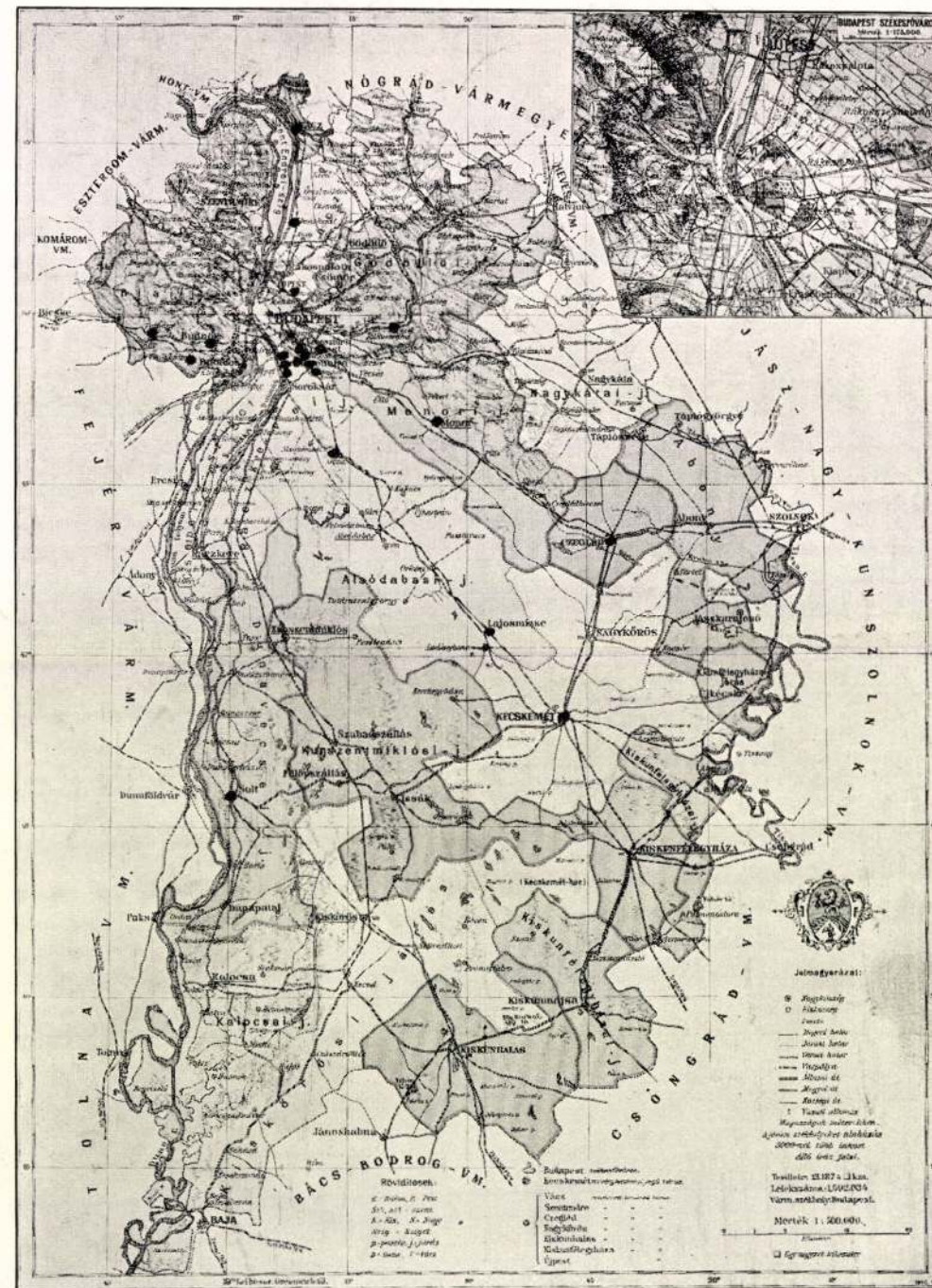
Szeghalom, 1911 november 27.

Csánki Jenő, főszolgabíró.

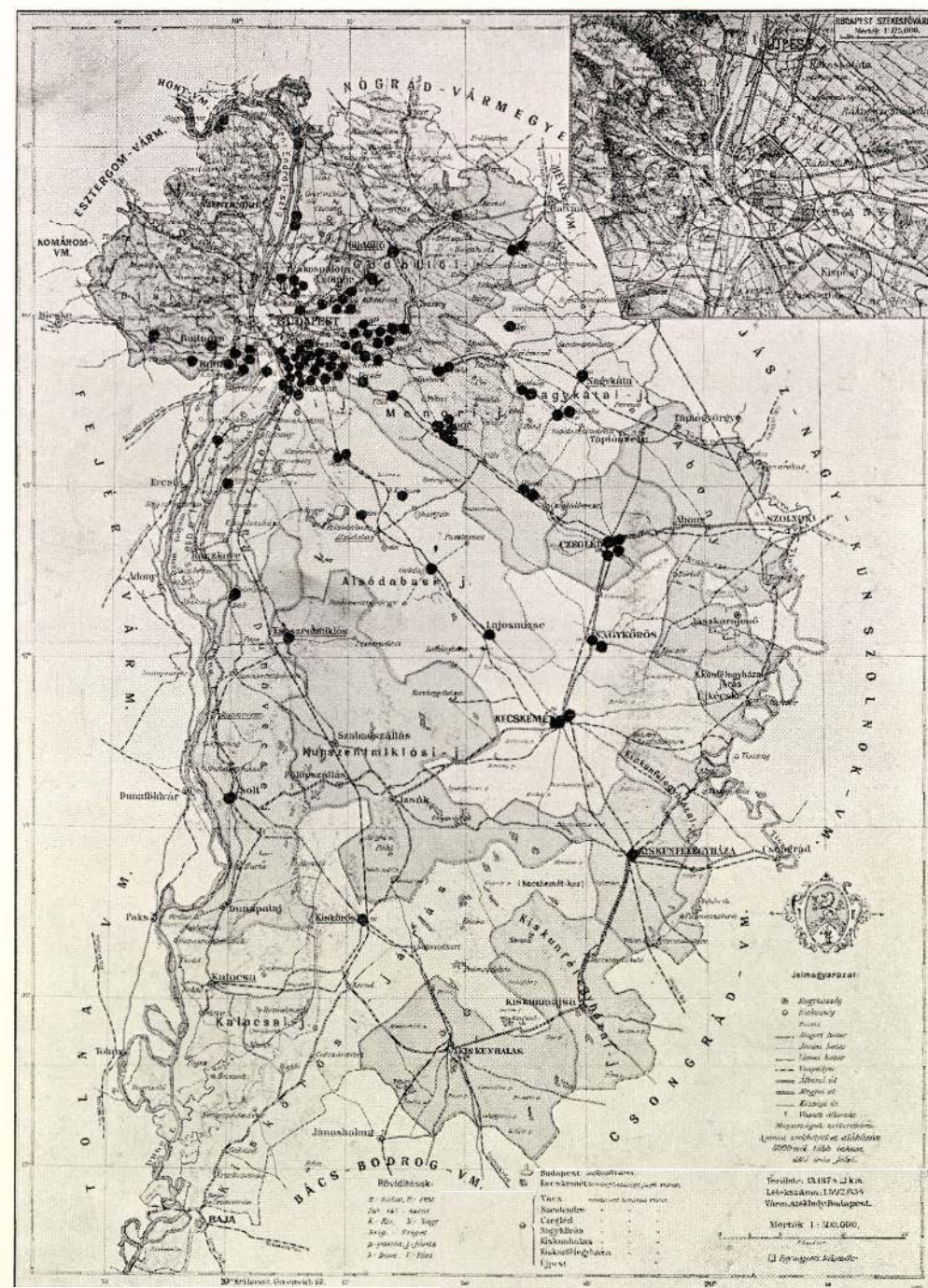
A Stefánia-gyermekekórház pestmegyei⁷ Heine-Medin-esetei 1909-ben.



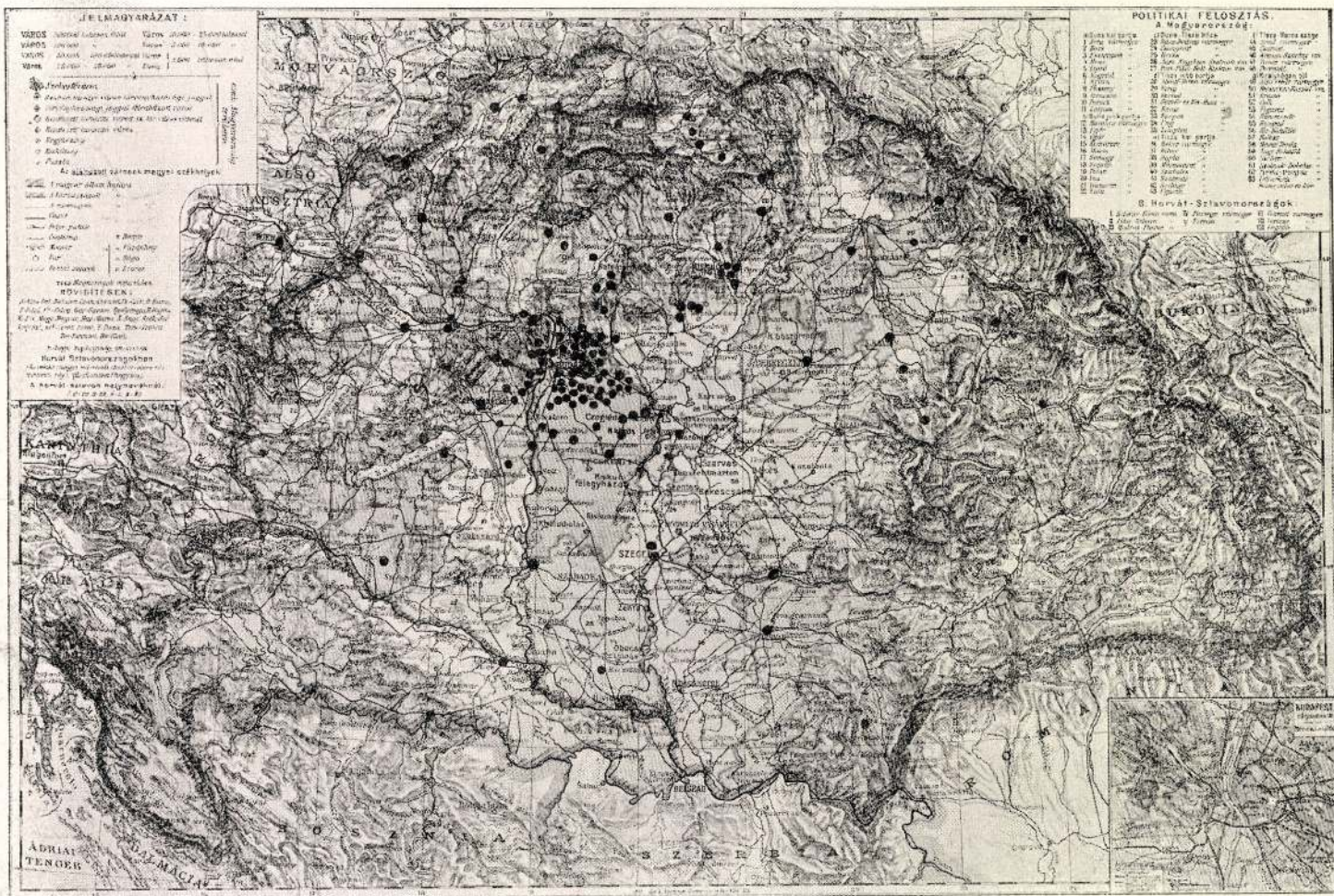
A Stefánia-gyermekekórház pestmegyei Heine-Medin-esetei 1910-ben.



A Stefánia-gyermekekórház pestmegyei Heine-Medin-esetei 1909-ben,
1910-ben és 1911-ben összesítve.



A Stefánia-gyermekekórház magyarországi Heine-Medin-esetei 1911-ben.



A Stefánia-gyermekekórház magyarországi Heine-Medin-esetei 1909-ben, 1910-ben és 1911-ben összesítve.



BUDAPESTI ORVOSTUDOMÁNYI EGYETEM
II. sz. Sebészeti Klinika Könyvtára
Budapest, VIII. Jancsi u. 21-23
Telefon: 143400.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Scipiades Elemér szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Bókay János: Az Országos Közegészségügyi Tanács felterjesztése a belügyi kormányzathoz a magyarhoni poliomyelitis-esetek gyűjtése, illetőleg kötelező bejelentése tárgyában. 881. lap.

Gerlóczy Zsigmond: A skarlát gyógyítása dioradin 3. sz. praeparatummal, egy új radio-actív chemotherapeutikai szerrel. 885. lap.

Holzwarth Jenő: Közlemény a kir. m. tud.-egyetem I. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr. m. kir. udv. tanácsos, ny. r. tanár.) A pankreascystákról. 887. lap.

Rigler Gusztáv: A magyar orvosok véleménye és gyógyításmódja az 1831.-i (első) cholera alkalmával. 890. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. **Bíró Ede:** Katonai egészségtan. — *Lapszemle.* **Belorvostan.** **C. Hart:** Az öreg emberek glümös tüdővése. — *Sebészet.* **E. Lexer:**

Húgycsődefectusnak a feregnyulvánnyal való pótlása. — *Elnékörtan.* **Oppenheim:** A tartós szédülés. — *Truelle és Bessiere:* Presbyophrenia. — *Gyermekeorvostan.* **Monges:** Meningitis cerebrospinalis vagy Heine-Medin-féle betegség. — *Húgyszervi betegségek.* **H. Wossido:** Az urethroszkopiai eljárások klinikai értéke. — *Orr-, torok- és gégebetegségek.* **Stenger:** A rostacsont endonasalis megnyitása és kitakarítása. — *Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.* **Kantorowicz:** A digityl. — *Oser:* Tendovaginitis crepitans. — *Wyss:* Végbélbajok. 892—894. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — *Orvosok lapja.* — *Budapesti orvosi ujság.* 895. lap.

Vegyes hírek. 895. lap.

Tudományos társulatok. 896—898. lap.

Melléklet. Szemészet. Szerkeszti Grósz Emil. 3—4. szám.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Az Országos Közegészségügyi Tanács felterjesztése a belügyi kormányzathoz a magyarhoni poliomyelitis-esetek gyűjtése, illetőleg kötelező bejelentése tárgyában.

Irta: **Bókay János** dr., egy. ny. r. tanár, a Tanács rendes tagja, mint előadó.*

Nagyméltóságú Minister Úr!

A *paralysis infantilis (poliomyelitis ant. acuta)*, melyet újabban általában a szakemberek e helyen nem részletezendő okoknál fogva a *Heine-Medin-féle* betegségnek neveznek, 1905 óta foglalkoztatja intenzívebben a szakorvosokat s manapság úgyszólván az egész világ szakemberei, de a közegészségügy egyéb factorai is mind nagyobb figyelemben részesítik e kórt.

Az 1905. évben Svédországban és Norvégiában kifejlődött nagy kiterjedésű s nagy megbetegedési számokat mutató járványok, melyek úgy látszik a két ország határán fekvő Göteborgból vehették kiindulásukat, költöttek fel különösen a szakemberek figyelmét a kérdéses megbetegedés iránt s a svéd és norvég orvosoknak mesterei tanulmányai ezen két epidemiáról (*Wickman, Harbitz és Scheel* pompás munkálatai) mindenfelé a legnagyobb feltűnést keltették és felhívták a szakemberek figyelmét arra, hogy működésük területén nem jelenik-e meg szintén csoportosan, esetleg epidemiásan a poliomyelitis.

Az Egyesült-Államok területén Newyork államban s magában Newyorkban 1907-ben megindult poliomyelitis-járvány, mely majdnem megdöbbentően nagy megbetegedési számokat mutatott fel, még inkább reá irányította e kórra figyel-

münket s az Egyesült-Államok orvosai vállvetett működéssel indították meg a statisztikai adatok beszerzését s az eseteknek minden irányban eszközözlendő komoly tanulmányozását a célból, hogy a poliomyelitis ezen rejtélyes körülmények folytán létrejött nagy arányú epidemiás fellobbanásának magyarázatát megadhassák. Hogy a poliomyelitis-járványok tanulmányozása nem tisztán tudományos kérdés, hanem tekintettel a poliomyelitisek lefolyása után nem egyszer visszamaradó irreparabilis bénulások folytán *egyszersmind exquisit nemzetgazdasági kérdés is* s így a művelt államok kormányfőit is kell, hogy kiválólag érdekelje, eléggé kitűnik abból, hogy míg Norvégiában 1905-ben 918 volt a megbetegedések száma, Svédországban pedig ugyancsak ebben az évben ezernél több, Newyork államban és pedig Newyorkban magában s közvetlen környékén 1907-ben 2500 eset konstatáltatott összesen s a következő években a megbetegedések száma még tovább szaporodott, úgyannyira, hogy 1910-ben az Egyesült-Államok területén 5093 megbetegedés jutott a hatóságok tudomására s ezek között 823 halálozás fordult elő (13.75% mortalitás). Mint epidemiológiai szempontból érdekes adatot ide jegyezzük, hogy úgy mint a svéd és norvég járványban, Newyork államban is a megbetegedések maximuma augusztus-szeptember havára esett s 1910-ben a legerősebben sújtott állam Pennsylvania volt.

A svéd és norvég járványt követő németországi járványok (westfaliai, hessen-nassauai, hannoveri, sziléziai, pomerániai járvány), továbbá az Ausztria területén mutatkozott járványok (Alsó-Ausztria, Styria), valamint a Párisban, de Franciaország különböző helyein is észlelt, bár kisebb terjedelmű járványok azon látszatot keltik mindnyájunkban, kik az utóbbi években a mindinkább növekvő s igazán gazdag klinikai s kórtani, valamint epidemiológiai adatokat tartalmazó irodalmat figyelemmel követjük, hogy a XX. századnak egy szomorúan érdekes sajátossága, hogy a poliomyelitis, a melyet eddig 1840 óta, tehát a stuttgarti nagyhirű orvos, *Jakob v. Heine*, klasszikus munkálata óta csak sporadikus megjelenésben láttunk, bár kisebb-szerű epidemiák a skandi-

* Előadatott az Orsz. Közegészségügyi Tanács f. évi november hó 30.-án tartott rendes ülésén.

náv félszigetről különösen *Medin* által a multban közzététetek, eddig ismeretlen körülmények közrejátszása folytán mindenfelé többé-kevésbé kifejezetten járványosan kezd jelentkezni s mindinkább kidomborodik a kór *contagiosus* természete s így előtérbe lép ezen kórral szemben a védekezés szükségessége.

Hogy a poliomyelitisnek valóban mindenfelé megvan a tendenciája a jelenben arra, hogy járványosan jelentkezze, mutatják azon irodalmi közlések, a melyek — a svéd, norvég, némethoni, osztrák, amerikai már jelzett tanulmányokon kívül — Hollandiából, Svájcából, Angliából, Spanyol-, Olasz- és Oroszországból, Cubából, Ausztráliából az utolsó 2—3 évben a szaklapokban közzététettek.

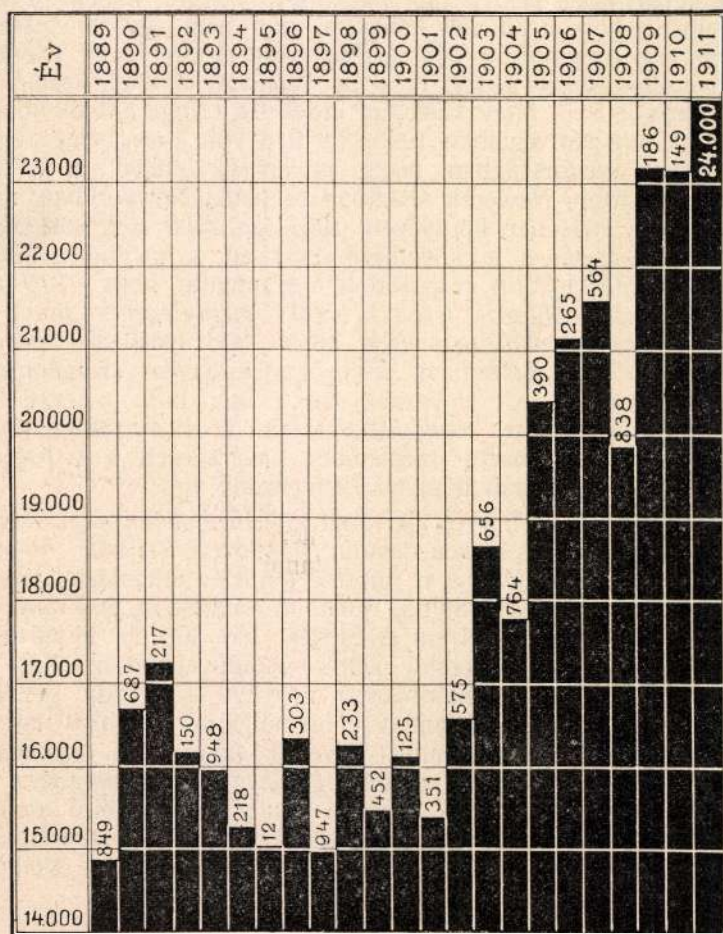
* * *

Kérdés mindezek után, hogy hazánkban mutat-e szintén a poliomyelitis-megbetegedés görbéje ily feltünőbb emelkedést az utolsó években, vagyis tapasztalataink utalnak-e arra, hogy hazánk egyes vidékein poliomyelitis-járvány van fejlődőfélben? S ha igen, a magyarhoni esetek szaporodása esetleg összefüggésbe hozható-e a sziléziai, alsó-ausztriai és a styriai járványokkal?

Alulírott, mint az Orsz. Közegészségügyi Tanács bizottságának kiküldött előadója, *Wickman* már idézett könyvének megjelenése óta, tehát 1907 óta éber figyelemmel követem az egyetemi gyermekklinikával kapcsolatos budapesti „Stefánia” gyermekkórház népes ambulans anyagán az idevonatkozó hazai viszonyokat s már az elmúlt év végén, illetve a jelen év elején azt a benyomást nyertem s ennek irodalmilag is kifejezést adtam, mintha a megbetegedések száma az utolsó három évben hazánkban felseporodott volna. A jelen évben szerzett tapasztalataim fenti benyomásom helyességét nagyon is beigazolták, úgyannyira, hogy kórházi adataim alapján ma már határozottsággal állíthatom, hogy a poliomyelitis járványos fellobbanása hazánkban is bekövetkezett, bár egyelőre epidemiás jellege komolyabb aggodalomra a közegészségügy szempontjából okot nem igen szolgáltat.

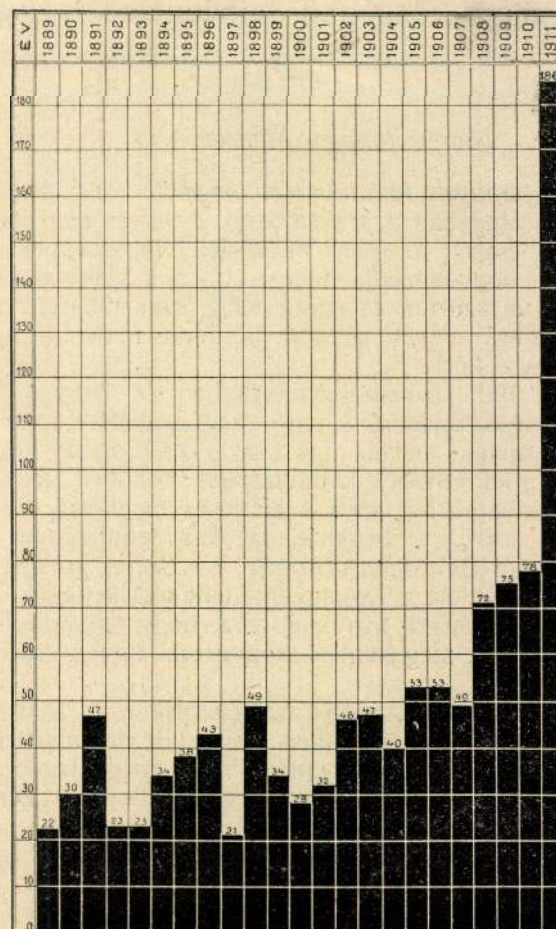
I. táblázat.

A Stefánia-gyermekekórház ambulans betegeinek évi forgalma.



II. táblázat.

Heine-Medin-esetek évi forgalma a Stefánia-gyermekekórház ambulans beteganyagában.



A beiktatott két táblázat közül az egyik a „Stefánia” gyermekkórház ambulans beteganyagának évi forgalmát mutatja 1889-től 1911-ig bezárólag, a másik grafikon pedig a poliomyelitis évi forgalmát a kórház ambulans anyagában ugyanezen idő alatt. Ha a két grafikont egymás mellé állítva vizsgáljuk, kétségtelenül konstatálhatjuk azt, hogy 1908, 1909 és 1910-ben a poliomyelitis görbéje kórházunk ambulans beteganyagában határozott emelkedést mutat, 1911-ben pedig oly óriási kitérést, mely szinte megdöbbentő. Míg 1899-től az 1910. év végéig 229.300 ambulans beteg közt az ország különböző részeiből s a fővárosból poliomyelitis-kórismével összesen 571 gyermeket mutattak be, a mi összes betegeinknek 0.25%-át teszi ki, addig 1911-ben november 25.-éig 22.000 betegünk között 186 esetet mutattak elő, a mi az összmateriálisnak 0.84%-a. Már ezen egy adat magában véve is elegendő volna arra, hogy a poliomyelitis terjedését hazánkban fokozott figyelemmel kísérjük, illetőleg beható tanulmány tárgyává tegyük.

A kórházi rendelkezés bemutatott eseteknek Magyarország térképén való feltüntetéséből* azonban még egyéb tanulságot is meríthetünk. A mellékelt magyarországi térképen feltüntettem a kórházban bemutatott eseteket 1909-ből, 1910-ből és 1911-ből s egy negyedik térképen összegeztem az említett három év anyagát. Ha ezen 3, illetve 4 térképet figyelmesen szemléljük, először is látjuk az esetek egyenlőtlen eloszlódását, másodsor egyes helyeken való csoportosulását és harmadsor mintegy sejtjük, hogy a közlekedési vonalnak megfelelőleg miként érezték meg hazánk egyes vidékei a szomszédos Alsó-Ausztriában, a szomszédos Styriában s távolabbi Porosz-Sziléziában a közelmúltban lezajlott járványokat, mert mindenesetre feltűnőnek kell mondanunk, hogy 1909-ben Győrmegeből egyedül mi négy esetet kaptunk (Győr 3, Győr-Szt.-Iván 1), hogy a Stájerországgal ha-

* A statisztikai adatok összeállítása és a térképek berajzolása Vas J. dr. kórházi első segédorvos úr munkája, kinek pontos és lelkiismeretes munkájáért elismeréssel adózom B. J.

táros Vas megyéből ugyanebben az évben 2 eset került hozzánk s hogy a felvidéken, a Szepességben s Borsodban, valamint a zsolnai vasútvonal mentén az esetek száma évről-évre szaporodik s egyes helyeken, így Miskolcson, a megbetegedések járványos jelentkezése kétségtelenül be is igazolódott. Majdnem azt a benyomást nyerjük, mintha hazánkban az említett három oldalról ezen három közlekedési irány mentén czipeltettek volna be ezen, úgy látszik hypervirulens esetek, hogy eljussanak a székesfővárosba, honnan aztán a kór továbbterjedt Pest megyében s a Pest megyével szomszédos megyékben, nevezetesen Nógrád-, Fejérmegyében s legutóbb a Balaton mellékén. Mindenesetre feltűnő, hogy míg a Stefánia gyermekkorház a Duna bal partjáról, a Duna jobb partjáról, a Duna-Tisza-köztől, valamint a Tisza bal partjáról aránylag feltűnő számban kapott eseteket, addig a Tisza-Maros köze aránylag gyéren szolgáltatott eseteket kórházunknak.

III. táblázat.

Heine-Medin-esetek az ország egyes megyéiben a három utolsó évben a Stefánia-gyermekkorház adatai alapján.

Megye	1909	1910	1911	Összesen	Megye	1909	1910	1911	Összesen
Duna balpartja					Tisza jobb partja				
Árva	—	—	—	1	Abauj-Torna	—	—	3	3
Bars	—	1	—	1	Bereg	1	1	1	3
Esztergom	—	2	1	3	Borsod	—	2	7	9
Hont	—	1	2	3	Gömör	—	1	1	2
Liptó	—	—	1	1	Sáros	—	—	—	—
Nógrád	2	3	7	12	Szepes	—	1	4	5
Nyitra	—	1	4	5	Ung	—	—	—	—
Pozsony	—	—	1	1	Zemplén	—	1	—	1
Trencsén	—	1	2	3	Tisza bal partja				
Turóc	—	—	1	1	Hajdú	1	—	1	2
Zólyom	1	—	—	1	Máramaros	1	—	2	3
Duna jobb partja					Szabolcs	—	—	1	1
Baranya	1	1	—	2	Szatmár	1	1	2	4
Fejér	—	4	9	13	Szilágy	—	—	1	1
Győr	4	—	1	5	Ugocsa	—	1	—	1
Komárom	2	—	1	3	Tisza-Maros köze				
Moson	—	—	—	—	Arad	—	—	1	1
Somogy	2	1	1	4	Csanád	—	2	—	2
Sopron	1	1	—	2	Krassó	1	1	1	3
Tolna	1	2	—	3	Temes	—	—	1	1
Vas	2	3	—	5	Királyhágón túl				
Veszprém	—	—	1	1	SzolnokDob.	—	—	1	1
Zala	—	—	1	1	Összesen a	48	61	133	242
Duna-Tisza köze					főv. kívül	15	9	45	69
Bács	—	3	2	5	Budapesten	63	70	178	311
Csongrád	—	—	2	2	Főösszeg	63	70	178	311
Héves	—	2	3	5					
Jász N. K. Sz.	2	2	2	6					
Pest-P. S. K. K.	23	22	64	109					

A kórház Pest megyére vonatkozó eseteit külön térképen tüntetem fel, és pedig az 1909., 1910. és 1911. évből és egy negyedik térképen a 3 év beteganyagát összegezve s ezen térképek különösen tanulságosak annyiból, hogy majdnem kézzelfoghatólag mutatják, miként inficiálta fokról-fokra a székesfőváros a forgalmi irányok mentén Pest megyét, Kispestet, Szentlőrincet, Vecsést, Üllőt, Monort, Albertirsát, Ceglédet, Nagyköröst, Kecskemétet, továbbá Ecsert, Menedt, Tápiószántót, Tápióbicskét, továbbá Soroksárt, Ócsát, Kakucsot, Sárít, Örkényt, Lajosmizst.

A mi a székesfővárosi viszonyokat illeti, a IV. táblázatban a kórház adatai alapján fel vannak tüntetve az egyes kerületekből bemutatott poliomyelitis-esetek a három utolsó évről egyenként s összesítve, mely táblázat kétségtelenül mutatja a megbetegedéseknek feltűnő emelkedését az

utolsó évben. Ha mindezen eseteket térképileg feltüntetjük, azt a tanulságot vonhatjuk le, hogy a székesfővárosnak különösen VI., VII., VIII., IX. kerületében vannak kórházi tapasztalataink szerint fertőzőes gócpontok, így mindenesetre feltűnő, hogy 1911-ben a Köztetető-út 19., 21., 23. sz. házából kaptunk három esetet, továbbá a Köztetető-út közvetlen környékéről több esetet, továbbá a Márton-utczából két, a mellette levő Gát-utczából egy esetet, a Százház-utczából 2 és az ú. n. „Chikágo“ negyedből 5 esetet.

IV. táblázat.

A Heine-Medin-esetek számbeli feltüntetése Budapest székesfőváros kerületeiben a Stefánia-gyermekkorház adatai alapján.

Év	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	Összesen
1909	3	—	—	—	1	2	1	5	3	—	15
1910	—	—	—	—	1	4	2	2	—	—	9
1911	5	—	3	—	2	10	8	11	4	2	45
1909 - 1911-ig	8	—	3	—	4	16	11	18	7	2	69

Mindezen felsorolt adatok kétségtelenül bizonyítják azon fenti állítást, hogy a poliomyelitis ant. acuta, illetőleg Heine-Medin-betegség hazánkban, illetve annak egyes részein s a fővárosban is epidémiásan kezd jelentkezni.

Hogy vajon a Heine-Medin-féle megbetegedés a heveny fertőző ragályos betegségek közé tartozik-e valóban, a mint azt Wickman hangsúlyozta először 1907-ben különös nyomatékosan, azt kórházi tapasztalataim alapján nagyobb számmal bizonyítani nem tudom, mert összes 757 észlelt esetem között csak két oly észleletem volt, a hol rövid idő alatt a család két tagján mutatkozott a megbetegedés, de kórházunk fekvő materialisában egy mindenesetre felette érdekes, bár szomorú tapasztalattal rendelkezem, hol a poliomyelitis acut stadiumában felvett gyermek szomszédságában, körülbelül egy heti incubatio után, egy a szomszédos ágyban fekvő, empyema thoracisban szenvedő két éves gyermekben megelőző láz és gastrointestinalis tünetek mellett állott be a poliomyelitis typusos kórképe, mely észleletem directe és félre-magyarázhatatlanul a kór ragályos volta mellett bizonyít.

* * *

Alulírott, mint az Orsz. Közegészségi Tanács kiküldött bizottságának előadója, természetesen nagyon is tudatában vagyok annak, hogy a vezetésem alatt álló s az egyetemi gyermek-klinikával kapcsolatos Stefánia-gyermekkorház fenti statisztikája egyáltalán nem lehet hű tükrö a poliomyelitis elterjedésének hazánkban a közelmúltban s jelenben. Ezen meggyőződésem késztet arra, hogy áthatva annak szükségességétől, hogy Magyarországon a poliomyelitis állása 1911-ben pontosan megállapíttassék, hazánk minden gyakorló orvosához részletezett kérdőív kapcsán azon tiszteletteljes kérést intézzem, hogy adatok beszolgáltatása által engemet hazafias s tudományos törekvésemben a lehetőségig támogassanak. Megjegyezzük, hogy az 1905.-i svéd járvány adatainak beszolgáltatása 1905. aug. 25.-éről keltezett királyi rendelet útján indított meg s az epidemia tanulmányozása államköltségen történt. Megemlítem továbbá, hogy az Egyesült Államokban eszközölt nagyszabású gyűjtést a newyorki neurologiai társaság, a newyorki orvosi akadémia paediatricai szakosztálya, a Rockefeller-intézet vezetősége, élén Flexner dr.-ral és a newyorki egészségügyi hivatal együttes működése, élén Sachs B. elismert neurologussal kezdeményezte s az adatok feldolgozását is ők eszközölték, a minek eredménye azon pompás jelentés, a mely 1910-ben P. Krause tanár kiegészítő megjegyzéseivel német nyelven is megjelent önálló kötetben.

Alulírott előadó az adatok összegyűjtése céljából szerkesztettem meg a szétküldendő alábbi kérdőívet s a gyűjtés technikáját is a newyorki bizottság által követett módon óhajtom foganatosítani. Hogy ezen gyűjtés eredményes lehessen, szükségem van arra, hogy a gyűjtés úgy eszközöltessék, *hogy az tulajdonképp az Országos Közegészségi Tanács kebeléből induljon ki* s alulírott csak mint az Országos Közegészségügyi Tanács megbízottja eszközölöm az adatgyűjtést. Elengedhetetlenül szükséges továbbá, hogy az Országos Közegészségi Tanácsot, illetve alulírottat ezen törekvésében a nagyméltóságú *Belügyi kormányzat hathatósan támogassa azáltal, hogy mielőbb körrendeletben fölhívja az összes törvényhatóságok figyelmét ezen adatgyűjtés kiváló közegészségi fontosságára s a részletes adatok beszolgáltatását a legmelegebben ajánlja az egyes törvényhatóságoknak és azok útján a törvényhatóságok területén működő orvosoknak.*

Kérdőív.

Paralysis infantilis (poliomyelitis ant. acuta, Heine-Medin-kór).

- Észlelés helyének megjelölése:
 - helység:
 - járás:
 - megye:
- A megbetegedés milyen hónapban történt?
- A beteg lakásvizsgálata.
 - Egyedül álló ház?
 - Emelet?
 - Hány szobából áll a lakás?
 - Hányan laknak a lakásban?
- A beteg hozzátartozóinak száma.
 - Atyja:
 - Anyja:
 - Gyermekek száma?
 - Gyermekek kora?
- A beteg vezeték- és keresztnéve?
- Kora?
- Ugyanazon családban mások is megbetegedtek-e?
(Nem és kor szerinti felsorolás!)
- Az egyes megbetegedések közti időtartam?
- Volt-e a szomszédban körülbelül ugyanazon időben hasonló megbetegedés?
 - Milyen távolságban volt a legközelebbi hasonló beteg?
- Az egy történetet az infectio?
 - Nem volt-e a beteg a betegség előtti utolsó héten a lakóhelyén kívül más városban?
 - Jár-e a beteg iskolába?
 - Nem ivott-e forralatlan tehéntejet?
 - Ha csecsemő, hogy tápláltatott, anyatejjel vagy mesterségesen?
 - A beteg lakótársai, szülei hová járnak dolgozni?
 - Kik szoktak a beteg lakóhelyén rendszeresen megfordulni?
- A valószínűséggel megállapított infectio napjától számítva hányadik napon jelentkeztek a kezdeti tünetek?
- Miben nyilvánultak a kezdeti tünetek?
 - Láztypus?
 - Hányás?
 - Hasmenés?
 - Rázóhideg?
 - Nyelv milyensége?
 - Torokfájás?
 - Főfájás?
 - Nyugtalanosság?
 - Delirium?
 - Convulsiók?
 - Apathia?
 - Coma?
 - Bőrkiütés?
 - Tarkómerevség?
 - Fénykerülés?
 - Pupillareactio?
 - Nyelési zavarok?
 - Légzési typus?
 - Szívműködés?
 - Fájdalmak, hol?
- Mikor kezdte kartárs úr az észlelést? A kezdeti tünetek hányadik órájában, illetve napján?
- Ha nem személyesen kezdte kartárs úr észlelni, mit mondanak a hozzátartozók a kezdeti stadium lefolyásáról?
- Ha már hűdéssel látta, hány nap, hét vagy hónap előtt kezdődött a baj?

16. Ha többen szenvedtek a családban vagy a környezetben egy időben ilyen hasonló kezdeti tünetekben, mindegyiken beállt-e benuulás?

17. a) Hányon állott be benuulás?

(Kor és nem szerinti felsorolás!)

b) Hányon maradtak el a benuulásos jelenségek?

(Kor és nem szerinti felsorolás!)

18. A benuulás localisatiójának pontos leírása, illetve a benuulás szakában a status praesens megjelölése és pedig:

a) A benuulás általános volt-e először?

b) Ha nem, milyen sorrendben történt a benuulás?

c) Laza vagy spasmusos hűdések voltak-e először?

d) Milyen volt a benuulás kiterjedése a betegség tetőpontján?

Arcz, melyik oldali?

Szemhéjak?

Volt-e strabismus?

Voltak-e nyelési nehézségek?

Voltak-e nyelvzavarok?

Tudta-e a beteg fejét egyenesen tartani?

Hátizmok hűdve voltak-e?

Hasizmok hűdve voltak-e?

Intercostalis izmok hűdve voltak-e, úgy hogy abdominalis légzési

typus észleltetett?

Végtagok hűdésének megjelölése:

Jobb vagy bal, illetve kétoldali?

Váll?

Felkar?

Alkar?

Kéz?

Csípő?

Czomb?

Lábszár?

Láb?

Bélzavarok voltak-e?

Hólyagzavarok voltak-e?

Fájdalmasság az izmokban?

Fájdalmasság a végtagokban?

Tünetek a vasomotorok részéről észleltettek-e? (A hűdött terület színe, hűvössége, oedemája?)

Milyen volt a reflexek magatartása?

Kéztö-reflex?

Könyök-reflex?

Térd-reflex?

Achilles ínreflex?

Babinski-tünet?

Kernig-tünet?

19. Az észlelt tünetek alapján az alább felsorolt 8 csoport melyikébe lehetne sorozni a kórképet?

a) poliomyelitis alak?

b) Landry-féle hűdés képében lefolyó alak?

c) bulbaris vagy pontin alak?

d) encephalitis alak?

e) ataxiás alak?

f) polyneuritis alak?

g) meningitis alak?

h) abortív alak?

20. Az észlelés tartama?

21. Az észlelés folyamán mennyire javult a beteg? (Az utolsó status leírása!)

a) Miben állott a gyógykezelés?

22. Esetleges halál milyen tünetek közt, hányadik napon állt be?

23. Nem volt-e a halálnak más intercurrentis betegség az oka?

24. Esetleges boncoláslelet:

25. Észlelte-e a kartárs úr a lefolyt évek alatt a paralysis infantilis kórképének jelentkezését ismételtelen azon helyen, környékén, hol praxisát üzi s nyerte-e azon benyomást, hogy a bántalom csoportosan, talán kisebbszerű epidemia alakjában mutatkozott volna.

Kartárs úr neve, pontos címe.*

Tekintettel arra, hogy fenti felterjesztésünkben már eddigi adataink alapján is *kétségtelenül* konstataituk a poliomyelitis anterior acuta, jobban mondva a *Heine-Medin-féle* megbetegedés *epidemiás fellobbanását* hazánkban, szükségesnek tartjuk esetleges közegészségügyi védekezés szempontjából, *hogy kormányrendelettel az összes törvényhatóságok utasíttassanak, hogy 1912 január 1.-étől fogva a törvényhatóságok területén előfordult új poliomyelitis anterior acuta (gyermekhűdés, Heine-Medin-féle kór) megbetegedéseket, úgy mint általában a heveny ragályos fertőző kórokat, nyilvántartsák olyképpen, hogy azok bejelentését a heveny fertőző, ragályos kórok min-*

* A gyűjtött adatok feldolgozásakor s közzétételkor az adatokat beszolgáltató kartárs urak neve kellőleg méltatva lesz.

tájára az orvosoktól megköveteljük s adataikat havonta a bejelentési lapokkal együtt a belügyi kormányzat egészségi főosztályának felterjeszték.

Miután az Országos Közegészségi Tanács poliomyelitisbizottsága* jelen felterjesztésével működését befejezettnek nem tekinti és az Országos Közegészségi Tanács hazafias kötelességének tartja a poliomyelitis terjedését hazánkban továbbra is éber figyelemmel kísérni, már csak azért is, hogy annak idején Nagyméltóságodnak előterjesztést tehessen az esetleg sürgős hatósági s magánvédekezés módjaira nézve, legalázatosabban kéri a tanács Nagyméltóságodat, hogy 1912 január 1.-étől fogva a belügyi kormányzat egészségi főosztályához beérkezett törvényhatósági jelentéseket a tanácsnak hónapról-hónapra leküldeni kegyeskedjék, hogy a Tanács azokat további feldolgozás céljából az immár állandóvá átváltott poliomyelitisbizottságnak átadhassa.

Midőn fenti két javaslatunkat hazánk közegészségügye érdekében Nagyméltóságodnak a legmelegebben figyelmébe ajánljuk, maradunk

legmélyebb hazafias tisztelettel

Bókay János
előadó.

Kéty Károly
biz. elnök.

Tóth Lajos.
bizottsági tag.

A skarlát gyógyítása dioradin 3. sz. praeparatummal, egy új radioactiv chemotherapeutikai szerrel.

Irta: **Gerlőczy Zsigmond** dr., egyetemi magántanár, a budapesti Szt. László-kórház főorvosa

Nem ismerünk egyetlen hevenyész fertőző betegséget sem, a melyben a betegek mortalitási százaléka akkora ingadozást mutatna, mint a minőt a scarlatina eseteiben észlelhetünk. És ez az ingadozás, ez az óriási különbség a halálozás arányszámaiban nemcsak a különböző országok, a különböző klímájú helyek között észlelhető az egymáshoz való vonatkozásukban, de állandóan észlelhető egy és ugyanazon területen is, még pedig igen sokszor nem nagy időközökben is. Megszokott — hogy úgy mondjuk — általános érvényességű tapasztalás az, hogy pl. az egyik esztendőben a scarlatina halálozási arányszáma 8—10% és mindjárt a reákövetkező esztendőben ugyanott felszökik 25—30%-ra.

A ki a scarlatina-járványok adatai között kutat, az arról győződhet meg, hogy a scarlatina halálozási százaléka az amplitúdója fölötté nagy: 5—10%-tól 50—60%-ig, sőt 80%-ig is terjedhet.

Mi sem természetesebb tehát, mint az, hogy egy ilyen betegségben az alkalmazott különböző gyógyító eljárások értékét megítélni s az elért eredmény alapján egy bizonyos gyógyító eljárásnak a halálozási arányszámra gyakorolt befolyását elfogulatlanul számításba venni fölötté nehéz. A ki tehát a scarlatina gyógyításában bárminő alkalmazott módszer valószínűsített értékét kísérleti adataiból ki akarja hámozni, annak multhatatlanul számolnia kell azzal, hogy igen könnyen félrevezetheti elsősorban magamagát, ha csupán azt a mérleget készíti el, a mely észlelt eseteinek *gyógyultakra* és *elhaltakra* való osztályozásából a százalékos arányszámokban válik érzékelhetővé és nem veszi ugyanakkor figyelembe azt az úgynevezett *genius epidemicus* is, a mi minden egyébnél jobban befolyásolja a mindenkor járványok miként való alakulását. De még ennek figyelembevétele mellett is szükséges, hogy a kísérletezés stadiumában levő gyógyító eljárás hosszabb észlelési időre essék és hogy egyazon időben, válogatás nélkül, megközelítően ugyanannyi kontroll-eset álljon parallel a kísérlet alatt levőkkel szemben. Ha ilyenképpen több száz eset áll szemben több száz esettel, a kísérleti eredményekből már

olyan következtetések vonhatók le, a melyek megállják a helyüket.

Szükségesnek tartottam ezeket előrebocsájtani akkor, a mikor a scarlatina gyógyításában egy új eljárásról kívánok beszámolni.

Gyógyító eljárásomnak gondolata akkor támadt bennem, a mikor a magyar orvosoknak és természetvizsgálóknak 1910 augusztus hó 21—25. között Miskolcra tartott XXXV. vándorgyűlésén *Szendeffy Aladár* dr. „*A tuberculosis mai ismerete és a radioactiv terpenek antisepsis hatása a betegséggel szemben*” című előadásában beszámolt egy általa konstruált chemotherapeutikai szerről, a mely azóta *Bernheim Sámuel*-nek, a párisi „*Oeuvre de la Tuberculose Humaine*” elnökének és *Dieupart Louis*-nak, a saint-denis-i antituberculosus dispensaire főorvosának kísérletei révén¹ *dioradin* név alatt vált ismeretessé.

Az említett vándorgyűlési előadásban az volt a kiindulási pont, hogy a tüdőt és levegőutakat olyan könnyen sublimáló anyagokkal fertőtlenítsük, a melyek, ha a bőr alá fecskendezzük, nagyrészt a lélegző szerveken át küszöbölőnek ki.

Vegyí készítménye illékony radioactiv jodsót tartalmaz, mely már 37° C melegben sublimál. Az oldat ol. amygdal. dulc.-mal készül s ennek 1 kbcm.-ében van 0.75—1.0 centigramm jód, 4—8 cgr. menthol és $\frac{1}{10}$ csepp erősen activ (körülbelül 5 millió Mache-egység) radiumbaryumchlorid-oldat.

A közönséges jódmenthol bizonytalan összetételű, könnyen bomlik; ebben az összetételében a jód erősen mérges és edző hatású, a szervezetet megtámadja és a jodismus ki nem kerülhető. Ha a radioactiv jódmentholt az említett összetételében fecskendezzük a bőr alá, akkor mint könnyen párolgó vegyület a tüdőbe kerül és csak itt válik le belőle a jód, a mely in statu nascendi fejti ki hatását. A szervezetre ártalmatlan, mert minimális adagban is mint „*dosis optima*” érvényesül éppen radioactivitása folytán; az alsórendű organismusokra erős méregként hat, életfeltételeiket gátolja, végül megsemmisíti (bactericid hatás), másrészt a toxinokat és ptomainokat, a bacillus megtelepedésével járó eme anyagcsere-termékeket összetételükben megváltoztatja, ill. neutralizálja. A radioactiv jódmenthol csökkenti a lázat, mert a vér hőmérsékletét szabályozó idegcentrumokra hat.

A dioradin ismertetése, miként való hatásának magyarázata és plausibilis volta bennem azonnal azt a gondolatot ébresztette, hogy ezzel a szerrel érdemes volna gyógyító kísérleteket végezni skarlát eseteiben, annival inkább, mert a skarlát specifikus gyógyítása ma még megoldatlan kérdés. Bizonyíték erre az, hogy a különböző skarlátserumok (*Moser, Welcome-Borrough*), ha alkalmazásuk mellett gyógyultak is súlyos esetek, nem tudták megváltoztatni azt a sajnálatosan szomorú valóságot, hogy a skarlátot specifikus gyógyító eljárással mindeztideig nem tudjuk gyógyítani.

* * *

Kísérleteimet a dioradinnal már január hóban meg is kezdettem.

Noha a szer előállítója biztosított szerének a szervezetre ártalmatlan voltáról, nevezetesen arról, hogy 1 kbcm.-es adagokban naponként a bőr alá fecskendezve, jodismust vagy egyéb kellemetlen mellékhatást nem okoz, a legnagyobb óvatossággal kezdtem meg a szer adagolását.

Első eseteimnek azokat az igen súlyos skarlátos betegeket választottam ki, a kiknek a gyógyulására alig volt valamelyes kilátás, illetőleg a kiknek az állapota olyan volt, hogy akármiféle eljárással se lehetett reménykedni abban, hogy a beavatkozás biztosan segíteni fog a betegen.

Természetesen az adagolásban figyelembe vettem a beteg korát is és kicsiny gyermekeknek nem adtam egy egész ada-

* Kéty Károly tanácsstag, mint elnök, Liebermann Leó, Preisz Hugó, Tóth Lajos tanácsstagok, mint a bizottság tagjai, Bókay János tanácsstag, mint előadó.

¹ „Nouveau traitement de la tuberculose par l'iode mentholé radio-actif”. Par MM. les docteurs *Samuel Bernheim* de Paris et *Louis Dieupart* de Paris. („La Revue Internationale de la Tuberculose” Vol. XIX. No. 5. Mai 1911.)

got (1 kbcm.-nyi szert) a bőrük alá, hanem csak 0.7, 0.6, 0.5 vagy 0.4 kbcm.-nyit. Csak a mikor már meggyőződtem arról, hogy igen súlyos esetekben a kis gyermeknek egyszerre 1.5 kbcm.-nyi mennyiségben injiciált szer sem volt ártalmára, sőt nem egy esetben inkább csodás hasznára, kezdtem a szer adagolásában nagyobb dosisokra áttérni. Első eseteimben az oltásokat a felső kar bőre alá csináltam, majd itt-ott a mellkas bőre alá mindazon cautelák szigorú betartása mellett, a melyek gyógyszereknek percutan alkalmazásakor kell, hogy szemmel tartassanak. A tisztán üvegből készült Luer-féle fecskendőket nem találtam annyira alkalmasnak az injeciók végzésére, mint a fémdugattyús Record-fecskendőket s ezért az oltásokat most már csupán ilyen fecskendőkkel végzem. Aztán ki kell emelnem azt is, hogy ezt az olajos szert subcutan alkalmazása mellett csak igen lassan szabad befecskendezni, mert különben könnyen elcsurog a szer egy része. A felkar bőre alá fecskendezett folyadék, ha óvatosan a bőr felett szét nem dörzsölgetjük, a befecskendési nyíláson utólag kiszivároghat. Ezek a tapasztalások arra vittek, hogy későbbi eseteimben valamennyi oltást *intramuscularisan a glutaeusokba* alkalmaztam. Egy kis begyakorlás mellett a befecskendés a legkisebb fájdalmat sem okozza a betegnek. Nagy számmal végzett oltásaim egyikében sem mutatkozott a legcsekélyebb lobos reactio sem; pedig — s ezt a magam tapasztalásából mondhatom — a skarlátos betegek különösen nagyon érzékenyek gyógyszereknek subcutan alkalmazásával szemben. Így elég gyakran kaptunk oltási tályogokat olyan skarlátosakon, a kiknek Loeffler-féle diphtheriájuk miatt antidiphtheriás serumot injiciáltunk a bőrük alá, vagy a kiket praeventive antidiphtheriás serummal oltottunk be.

Ezek után áttérek a dioradin-nal végzett gyógyítási kísérleteim méltatására.

A mint az előzőkben kifejtettem, minden gyógyító eljárás, minden therapeutikai beavatkozás értékének helyes megítéléséhez nélkülözhetetlen kellék, hogy a *kísérleti esetek mellett megközelítően ugyanannyi parallel eseteink legyenek egy időből, a melyek pusztán a szokásban levő symptomás kezelésben részesültek, nem pedig a kipróbálás alatt levő különleges kezelésben.* Ezek adják az ellenőrzést, a kísérleti sorozatból levonható következtetések próbáját.

Különösen szükséges ez a próba a skarlátban, oly betegségben, a melyről tudjuk, hogy időszakonként nagyon is változó a mortalitása. Minden olyan kísérlet, a melyet parallel esetekkel való összehasonlítás nélkül végeznek, teljesen értéktelen, mert elfogult, önkényes következtetésekre támaszt tér nyílik.

Kórházunknak óriási skarlátos beteglétszáma egy fél-esztendő lefolyása alatt bőven nyújtja a következtetésre alkalmas anyagot.

Előre bocsájtom, hogy a budapesti Szent László- és Szent Gellért-kórházban, mint a hevenyész fertőző betegek befogadására szolgáló köz-kórházban, kivülem még két főorvosnak, Preisch Kornél dr. egyetemi magántanárnak és Furka Sándor dr.-nak van osztálya. Kórházunkban legnagyobb lévén a skarlátosok száma, skarlátos betegek mindegyikünknek bőven van. Én skarlátos betegekből három pavillont tartok fenn magamnak.

Kísérleteimet úgy osztottam be, hogy az én három pavillonomban alkalmaztam a dioradint, *mindenkoron csakis igen súlyos esetekben*, míg főorvostársaim az ő osztályukon fekvő betegeket az általuk jónak látott symptomás gyógyítással kezelték.

Kísérleti eseteimről beszámolandó, az 1911 januárius hó 1-től június hó 30-ig terjedő teljes félévi időszakot vettem föl. Ezen idő alatt kórházunkba 1546 skarlátos beteget szállítottak be. Ebből 828 jutott az én osztályomra, 718 pedig két főorvostársam osztályára. Az esetek már csak annyiban is minden válogatás nélkül jutottak ide vagy amoda, mert az én osztályomra kerültek a nőnemű betegek, a másikra pedig a finemű betegek. Ezen félév alatt az én 828 betegem közül meggyógyult 780 (= 94.3%), meghalt 48 (= 5.7%) a másik oldalon fölvevett 718 beteg közül pedig meggyógyult 637

(= 88.8%) és meghalt 81 (= 11.2%). A másik oldalon tehát még egyszer akkora volt a halálozási arányszám.

Az én osztályom javára eső emez 5.5% különbség a halálozási arányszámokban akkor, a mikor a másik osztályon is csak 11.2% volt a mortalitás, mindenesetre már egymagában is olyan jelenség, a mi fölött gondolkodni érdemes. De ez a számaránybeli különbség még inkább nyer a jelentőségében akkor, ha hónaponként figyelem a két csoport halálozási arányszámait.

Igy pl. február és márczius hónapokban, a mikor még csak az igen súlyos, csaknem reménytelen állapotban levő betegeket oltottam, megközelítően egyforma volt a két osztályon a halálozási arányszám. Nálam februárban 10.7%, főorvostársaim osztályán 9.5%; márcziusban nálam 5.3%, főorvostársaim osztályán 5.4%. Mikor ellenben áprilistól kezdve már bátrabban oltottam, mert egyrésztől nemcsak a kevés reményt nyújtó eseteket vettem dioradinnal való kezelésbe, hanem másrésztől az adagokat is növeltem, a további hónapokban körülbelül *felényi volt az én osztályomon a halálozás, mint a másik osztályon.*

Igy áprilisban az én osztályomon 6.0%, a másik osztályon 13.1%
 májusban „ „ „ 6.0% „ „ „ 11.7%
 júniusban „ „ „ 4.6% „ „ „ 8.1%

Ez a hónaponként is észlelhető különbség mutatja, hogy itt valami állandó factornak kellett közreműködnie, a mit, azt hiszem joggal, a therapeutikus beavatkozás javára írhatok.

Ez csupán a gyógyulási és halálozási arányszámok nyers összehasonlításából megállapítható következtetés, a mely egymaga nem elégséges ahhoz, hogy belőle a dioradin-nak a skarlátra való gyógyító hatására messzebbmenő következtetést mernék levonni. Ez a bizonyos rendszerességgel megnyilvánuló különbség azonban már maga is biztató.

Mélyebb betekintést a szer hatására nézve csak úgy nyerhetünk, ha a vele gyógyított eseteket minden irányban megfigyeljük. Sok mindenre kell itt figyelni. De mielőtt a részletekre térnék, meg kell említenem, hogy az említett fél évben az osztályomra fölvevett 828 skarlátos eset közül 78-ban alkalmaztam a dioradint.

Még ki nem próbált gyógyítási kísérletről lévén szó, természetesen magamnak kellett a szer alkalmazásának módját, nevezetesen pedig a szer adagját megállapítanom. Azt, hogy a szer 1 cm³-nyi subcutan alkalmazása semmiféle ártalommal sem járhat, Bernheim és Dieupart részletes jelentéseiből tudtam. Másrésztől azonban tisztában voltam azzal, hogy nekem skarlát eseteiben más adagolási módot kell megállapítanom, mint tuberculosis eseteiben. Hiszen egy gyorsan támadó és súlyos infectio esetében, ugyancsak gyorsan letalisan végződő betegségben, minő a skarlát, nincsen idő arra, hogy olyan lassú sterilizáló eljárással, mintegy 30—40 napon át tartó napi injeciókkal fogjak hozzá a specifikus kezeléshez. Eleve az volt a gondolatom, hogy skarlát eseteiben minden bizonynyal nagyobb egyszeri dosissal kellend dolgoznom, mint a minővel dolgoztak egy chronikus betegség, a tuberculosis ellen. Ámde itt többnyire kicsiny gyermekekről van szó, a kiknek a szerrel szemben való tolerantiáját nem ismerem s ezért első eseteimet a kísérletre olyan betegekből válogattam ki, a kiknek az állapota jóformán reménytelen volt s ezeknek is csak 0.4, 0.5, 0.7 kbcm.-nyit adtam egy-egy dosisban. Csak későbbben tértem át a nagyobb adagokra.

Hogy milyen súlyos eseteket válogattam ki, bizonyítom azzal, hogy a kísérlet alá került 78 eset közül 13 esetben már az oltás előtt megjegyeztem, hogy „a beteg állapota teljesen reménytelen”.

Dioradin-nal kezelt 78 súlyos skarlátos betegem közül meggyógyult 51, meghalt 27. Ezen 27 meghalt beteg közül egy már a fölvétele után 4 óra múlva halt meg, 7 pedig másnap; tehát 8 volt olyan, a ki a kórházba hozatala után 24 órán belül halt meg. Hét beteg a fölvétele után való 3. napon, kettő a 4. napon, egy az 5. napon és kilencz egy hétnél későbbi időben halt meg. Ez utóbbiak között volt egy,

a ki a súlyos skarlátból teljesen összeszedte magát s a kinek a halálát kórházban való tartózkodása 19. napján a zavartalan reconvalescentia idejében kanyaróval való fertőzés kapcsán támadt pneumonia okozta.

Minden tapasztalt orvos nagyon jól tudja, hogy a skarlát oly hevenyésző fertőző betegség, a melynek még enyhébb alakjaiban sem szabad absolute jó prognosist mondanunk. Különösen nagy óvatossággal kell prognosistunkat rejtegetnünk ama skarlátos megbetegedésekkel szemben, a melyek magas lázzal, intensív exanthemával, igen szapora és debilis szív-működéssel, gyakori hányással és hasmenéssel, sensoriumbeli zavarokkal és a torok-képletek súlyosabb necrosisos gyuladással köszöntenek be. Kísérleti eseteim pedig, a mint azok részletes felsorolása kellően igazolja, mind ilyenek voltak.

Valamennyi esetemben az *exanthema* igen élénk volt, köztük sok esetben papulákkal kevert, variegata alak. A legtöbb magas lázzal járt. Így a kísérlet alatt állott 78 súlyos eset közül 44-nek a mi észlelésünk ideje alatt a hőmérséki maximuma a 40 C°-ot meghaladta. *Eseteimnek tehát 56.4%-ában túl magas láz állott fenn.* Csak két esetem volt olyan, a melyben az általunk észlelt maximális hőmérsék 39.0 C° alatt volt; de ez a két eset is egyebekben a súlyos infectiót mutatta. Minthogy az esetek súlyosságára a láz magatartása kétségtelenül befolyást gyakorol, az alábbiakban részletesen közlöm a test hőmérsékének maximumára vonatkozó följegyzéseimet, hogy eseteimnek súlyossága ezen adatokkal is meg legyen világítva.

A hőmérséklet maximuma volt:

C°	Gyógyult esetekben	Elhalt esetekben
38.5	1	—
38.8	1	—
39.1	1	—
39.2	2	—
39.3	2	1
39.4	1	—
39.5	3	1
39.6	1	2
39.7	4	—
39.8	5	5
39.9	3	1
40.0	5	1
40.1	4	1
40.2	7	2
40.3	4	1
40.4	5	5
40.5	1	2
40.6	1	2
40.7	—	1
40.8	—	1
Összesen	51	27

Eseteim súlyosságát egyébként a *szívműködés szapora-sága és erélytelen volta* is jellemezte.

Igy a 78 eset közül 44 esetben (56.4%) volt annyira gyöngye a szívműködés, hogy a beteg tagjai magas láz mellett *hűvösek*, sőt *hidegek* voltak, körömperczei pedig kifejezetten *cyanosisosak*, sőt sok esetben a kéz és a lábfe is *livid* színeződést mutatott. Ez a cyanosis és a tagok hidegsége a halálosan végződött 27 eset közül 21-ben volt észlelhető, de a 44 cyanosisos, tehát igen rossz szívműködésű beteg közül *több mint a fele*: 23 meggyógyult.

Jelentékenyebb *dyspnoë* (minden mechanikai akadály nélkül pusztán toxikus alapon) 8 esetben észleltünk. Ezek közül 3 meggyógyult. A *sensorium súlyosabb zavarait*, meningealis symptomákat, élénkebb deliriumokkal 29 betegen láttunk, a kik közül 16 meggyógyult, 13 meghalt.

A *dioradin*-nal kezelt 78 esetre vonatkozóan *albuminuria* 31 esetben volt (= 39.7%), ezek közül 22 meggyógyult és 9 meghalt.

Az albuminuriás 31 eset közül az albuminuria nagyobb foka és több napi tartama alapján a *vese lobos izgalmát* állapítottuk meg 23 esetben, a mi a 78 esetre vonatkoztatva 29.4%-nak felel meg.

Egy *nephritis* esetünkben súlyos *uraemia* fejlődött; a beteg az idejében alkalmazott venaesectióra meggyógyult. A 78 esetre vonatkoztatva tehát az *uraemia* százalékos arányszáma 1.1%. Egyébként a 23 nephritis betegünk közül 19 meggyógyult és csak 4 halt meg.

Otitis media suppurativa 11 esetünkhöz társult szövődményekképpen (14.1%), ezek közül 8 meggyógyult, 3 meghalt.

Arthritis serosát 13 esetben észleltünk (16.6%); 12 meggyógyult betegre, 1 elhaltra vonatkozik.

A *nyaki és állszöglet alatti mirigyek* kisebb-nagyobb fokban valamennyi esetünkben lobosan duzzadtak voltak, de mindössze csak 6 esetben genyedtek el (7.6%). E hat eset közül 2 meggyógyult, 4 meghalt.

Pneumonia szintén 6 esetben (7.6%) társult szövődményekképpen a skarláthoz; kettő közülök meggyógyult, négy pedig meghalt.

A szövődményeknek ezzel a részletezésével teljes betekintést nyújtottam abba, hogy a *dioradin-kezelésbe vett 78 skarlátos beteg valóban mind súlyos eset volt.*

(Folytatása következik.)

Közlemény a kir. m. tud.-egyetem I. számú sebészeti klinikájáról. (Igazgató: Dollinger Gyula dr. m. kir. udv. tanácsos, ny. r. tanár.)

A pankreascystákról.

Irta: *Holzwarth Jenő dr.*, klinikai adjunctus.

(Vége.)

A vizsgálati methodusok közül még a próbapunctio jelentőségével kell foglalkoznunk a pankreascysták diagnostikájában. Előre ki kell jelentenem és hangsúlyozom, hogy a klinikán a próbapunctiót diagnostikai célból oly értelemben, hogy a hasüreg megnyitása nélkül történik a cysta megpungálása, sohasem végeztük s arra az álláspontra kell helyezkednünk, hogy diagnostikai célból így végezni nem is szabad.

A próbapunctio veszélyessége hasüregbeli tömlős daganat eseteiben általánosan ismert dolog s így pankreascysta eseteiben is a leghatározottabban mellőzendő. Az újabb közleményekben alig is találkozunk oly esetekkel, a melyekben e diagnostikai módszert igénybe vették; de még a régebbi észlelők is csak ritkán alkalmazták. *Körte* gyűjtőmunkájában 30-ra teszi azon esetek számát, a hol a próbapunctiót rossz következmények nélkül végezték, de viszont 7-ben súlyos tünetek követték a kis beavatkozást. *Senn* észlelései szerint az ép, tiszta pankreasnedv türi a hashártya; de ezt a kijelentést csak bizonyos korlátozással lehet elfogadnunk, mert elképzelhető, hogy a pankreasnedv akkor nem okoz súlyosabb következményeket, ha kis mennyiségben rövid ideig hat a peritoneumra, de ha nagyobb mennyiségben kerül a pankreasnedv a hasüregbe a feszülés alatt álló cysta punctió nyílásán át és ott megmarad, izgalmi tüneteket kell okoznia. Ezt támogatják különben *Biondi* vizsgálatai, a ki állatokban pankreasnedvvel hashártyagyuladást produkált s *Hildebrandt*, *Dettmer* és *Körte* vizsgálatai, a melyek értelmében a kijutott pankreasnedvnek a szövetekre való deletaer hatása zsírnecrosist okoz. Ha most még tekintetbe vesszük, hogy a cysta előtt gyomor, bél is feketik, melyeken a tű keresztül hatolhat, mindenkinek be kell látnia e vizsgálati eljárás veszélyességét, a melynek előnyei semmiképpen sem érnek fel azzal a kockázattal, a melynek a beteget használásakor kiteszszük. A próbapunctiót csakis akkor lehet és szabad megengednünk, ha közvetlen a műtét előtt történik, s akkor is csak úgy, hogy már megnyitott hasüregnél a cysta falát szabaddá téve, végezzük el azt

A mennyiben erre az álláspontra helyezkedünk a pankreascysták diagnosizálásában, legalább a műtét előtt elesik a cysták tartalmának makroszkopos és mikroszkopos, továbbá vegyi vizsgálatának kérdése. Bármennyire értékes volna ez egyes esetekben, mégsem szabad a beteget kitennünk a próbapunctióval járó veszedelmeknek. A műtét alatt végzett próbapunctiónál a vegyi vizsgálat a közvetlen diagnosizás szempontjából nem jöhet szóba, azonban a cystatartalom makroszkopos tulajdonságaiból ilyenkor a diagnosizsra fontos következtetéseket vonhatunk. Ugyanis a pankreascysták tartalma rendszeren jellegző vörhenyes, némelykor egészen a barnás-fekete árnyalatba átmenő nyúlós alkalikus folyadék szokott lenni, a melyent más hasi tömlős daganatokban nem igen találunk. Ezen makroszkopos tulajdonságok azonban mégsem teljesen bizonyítók, úgy hogy a kórjelzést kétségtelenné csakis a folyadék vegyi vizsgálata teheti. Azonban nem szabad figyelmen kívül hagynunk azon körülményt, hogy különösen régen fennálló nagy cystákban a fermentumok teljesen hiányoztak s mégis a cystáknak a pankreasból való kiindulása a bonczoláskor is kétségtelenül bebizonyosodott (*Seman, Rothgans, Oser*). De ezen utóbbi esetek ritkábbak s a mennyiben a tömlő folyadékában a pankreasnedvet jellemző zsíremulgeáló, fehérjeemésztő és cukorhasító fermentumok megvannak, a pankreasból való eredetet biztosra kell vennünk.

A pankreaskiesési tüneteket — bármily nagy remények is fűződnek a pankreasbetegségek functionális diagnosizkájához — a cysták klinikai tünetei között rendszeren hiába keressük, mert e megbetegedésben mindig marad elég nagy ép pankreasrészlet, melynek működése kizárja, hogy a mirigy külső és belső secretiójában zavar álljon elő.

A kiesési tünetek közül még leginkább értékesíthető az esetleg kísérő diabetes, bár ennek hiánya absolute nem szól a cysta pankreasbeli eredete ellen. Csak súlyos, kiterjedt elváltozások a mirigyszövet teljes elpusztulásával vezetnek rendszerint kifejezett diabeteshez. Egyes ritkább esetekben azonban e tünet pankreascysta esetén is előfordult. *Oser* az irodalomból 9 esetet gyűjtött, melyekben vagy állandó, vagy időnként visszatérő glycosuria kísérte a pankreascystát. A klinikai észlelt esetek közül egyetlenegy betegen a 12 közül tudunk észlelésünk alatt a vizeletben néhány napig cukrot kimutatni, de itt is a glycosuria még a műtét előtt megszűnt s többé nem is jelentkezett. Többi észlelt betegünkön a vizelet rendellenes alkotórészeket nem tartalmazott.

A *Cambridge*-féle vizeletreactio értékét annak idején a pankreasbetegségek diagnosizkájában nagyon túlbecsülték. Bár vannak egyes szerzők (*Mayo Robson*), a kik feltétlenül hangsúlyozzák még ma is az értékét, mégis az észlelők legnagyobb része a reactiót sem pankreascysta esetén, sem más pankreas megbetegedésben nem találta pozitívnak. Részünkről tagadnunk kell annak értékét, mert azon néhány esetben, melyben e vizsgálati methodus alkalmaztatott,* az mindig negativ volt.

Az elmondottakból látható, hogy egy oly tünet sincs, a melyből a pankreascysta pontos diagnosizsa megállapítható volna. Mindig a tünetek egy sorozata és azok kritikai mérlegelése szükséges, hogy a helyes diagnosist megállapíthassuk. Minél több a positiv tünet s minél inkább összeegyeztethetők azok, annál inkább fogja diagnosizunk a bizonyosságot megközelíteni. De éppen ezért sokszor fogunk oly körülmények közé jutni, hogy a diagnosist a műtét előtt csak valószínűséggel állapíthatjuk meg.

A hasüregben előforduló tömlős daganatok sok faja van még, mely szóba jöhet egy-egy adott esetben.

Igy elsősorban sokszor igen nehéz a megkülönböztetés a máj echinococcusától, olyankor mikor a pankreascysta nem a legtipusosabb helyén, a gyomor és colon transversum között jelenik meg, hanem a gyomor felett, azt lefelé kihelyezve, nő előre. Ilyenkor a daganat okozta tompulat a májtompulattal összefolyik és a cysta májbéli eredete nem lévén kizárható, a diagnosist könnyen echinococcusra tehetjük.

* A vizsgálatok oly esetekben történtek, melyeket a belgyógyászati klinikáról kaptunk s ezen vizsgálatokat még ott végezték el.

Hydrops cystae felleae már kevésbé lesz összetévesztendő pankreascystával, mert az epehólyagból kiinduló retentiós daganat rendszeren a máj alsó felületéről indul ki s így felismerése elég könnyű lévén, az összetévesztés csakis akkor jöhet szóba, ha a daganat igen nagy.

Inkább okozhat nehézségeket a veséből kiinduló tömlős daganatoktól való differenciálás akkor, ha a pankreascysta a mesocolon lemezei közé növekedve, a colon mellett a vese helyén jelenik meg. A pontos anamnesis felvétele, a vizelet szorgalmas vizsgálata, a cystoskopia, uretherkatheterismus, esetleg Röntgen-photographia e tévedésektől is megóvnak.

A lép daganataitól a pankreascysták mint retroperitonealisan fekvő daganatok már azért is elég könnyen elkülöníthetők, mert a lépből kiinduló daganatok előtt — lévén azok intraperitonealis fekvésűek — a gyomor és vastagbél nem fekehtik.

A mesenterialis cysták sokkal mozgékonyabbak, és mert rendszeren a köldök alatt fekszenek, már elhelyezkedésük által is nagyon különböznek.

Ép így ovarialis cysta esetében a genitáliákból való kiindulás, sőt még nagy, az egész hasat kitöltő cysta esetén is a daganatnak a has alsó részéből felfelé való növekedése a helyes irányba fogja terelni vizsgálatunkat.

Mindamellet még sok eset marad, a hol a helyes diagnosizs a legpontosabb vizsgálattal sem állapítható meg s ilyenkor a kétségek véglegesen csakis a próbalaparotomia után fognak eloszlni.

Annál inkább fordulhatunk e segédeszközkhöz, mert a szóba jöhető hasi daganatoknak gyógykezelése is egyedül az operatio lehet s ennél fogva az explorativ hasmetszéssel mindjárt összekötve a szükséges operatiót, egyben a gyógyítás céljait is szolgáljuk.

Mert mihielyt a pankreascysta diagnosizát megállapítottuk, ezzel egyszersmind az operatio indicatiója is meg van szabva azért, mert más uton gyógyulást reményelnünk nem lehet, s csak az a kérdés vetődhet fel, hogy a használt operatiók melyikét válasszuk.

Ugyanis a műteti beavatkozás, mely ma a pankreascysták gyógyításakor szóba jöhet, kétféle lehet: és pedig egyrészt a *Gussenbauer* által ajánlott kivarrás és megnyitás, másrészt a cysta teljes kiirtása. A többi ajánlott módszer, a cysták punctiója, a cysták megnyitása előzetesen cauterisatióval provokált összenövések után a hasfali peritoneum és a cysta fala között, ma már csak történeti érdekű.

Mint minden daganat esetén, úgy ezen betegségben is a radicalis, leggyorsabban célhoz vezető út a daganat teljes kiirtása. Azonban ez az ideális operatio csak az esetek kisebb számában végezhető. Ennek okát a pankreastömlők anatómiai viszonyaiban kell keresnünk. Csakis valódi, saját fallal rendelkező cysta esetén végezhetjük e műtétet, de ilyenkor is megnehezíti azt a legnagyobb mértékben a sok fontos, nagy vérértörzs szomszédsága, melyek a tömlővel nem egyszer szorosan össze vannak növe. Eltekintve az arteria és vena lienalistól, melyek a mélyben rendszeren érintkeznek a daganatokkal, még az arteria és vena mesaraica superior is szoros összefüggésben van a tömlőkkel. Ezekből és az arteria és vena hepaticából mennek a tápláló vérerek a pankreashoz s rendszeren a cysták falában ezek erős ágai futnak. Közvetlenül a közelben fekszenek még a vena portae, a cava inferior, a truncus coeliacus és az aorta, mind oly hatalmas vérerek, melyek a mirigyen való operálást a legnagyobb fokban megnehezítik. Ehhez járul még, hogy a pankreas mély, rejtett fekvése mellett azután az esetleges vérzés ellátása a legnagyobb nehézségekbe ütközik. Még ha a cystafal elülső részeiben nincs is tágabb és erősebb vérérhálózat, a mélyebb, a pankreas felé eső részekben rendszeren erős erezettséggel találkozunk, úgy hogy nem egy esetben a megkezdett és eleintén zavar nélkül végzett tömlőkifejtést a nagy erekkel való szoros összefüggés miatt abba kellett hagyni s a tömlő partialis kiirtásával megelégedni. A tömlő teljes kiirtása csak egyes kivételesebb esetekben végezhető, akkor, a mikor a környezetből könnyen kifejtendő kisebb, esetleg kocsányos

cystákról van szó. Ha erősebb, vérerdős összenövéseket, vas-tag vértörzseket találunk, melyek a cysta faláról nehezen fejthetők le, czélszerű az egyszerű kivarrásra szorítkozni, mert ezeknél teljes kiirtásának prognosisa nagyon rossz. *Körte* 1898-ban összegyűjtött 121 esete közül 14 esetben történt a teljes kiirtás s 7 esetben a műtét közben felmerült nehézségek miatt csak részleges kiirtás, mert a műtétet a felmerült akadályok miatt abba kellett hagyni. Az összes 21 beteg közül 15 gyógyult és meghalt 6, a mi közel 30% mortalitásnak felel meg. Hasonlóak *Bessel-Hagen* és *Lazarus* statisztikái is, melyekben 22%, illetve 36% mortalitást találunk. Különösen rossz a prognosisa az irodalomban közölt azon esetekben, a melyekben a kiirtás technikai lehetetlensége műtét közben derült ki és a műtétet abba kellett hagyni. Ezekben *Körte* 1898-ban történt közlése alapján 57%, *Lazarus*-nál 60%, *Bessel-Hagen*-nél 33% a mortalitás. A legújabb statisztikák egyike *Goebel*-é, kinél a tömlő teljes kiirtása után a mortalitás 10·7%-kal a részleges kiirtás után, hol a műtétet abba kellett hagynia, 55%-kal szerepel. Oly számok ezek, a melyek mutatják, hogy a totalis exstirpatio csakis egyes alkalmas esetekben végzendő, de nem tekinthető a cysták rendes műtétének.

12 esetünk közül a daganat primaer kiirtását 2 esetben végezte *Dollinger* tanár.

Egy betegen, kin téves diagnosis alapján vesecystára gondoltunk, lumbalis metszéssel hatolt be, a műtét alatt kiderült, hogy a daganat egy a pankreas farkából kiinduló multilocularis cysta. Ez esetben a metszést előre folytatva, a daganatot egészen ki lehetett fejteni és eltávolítani s a beteg csakhamar minden complicatio nélkül meggyógyult. Ezen a pankreas farkából kiinduló valódi cysták a legalkalmasabbak a kiirtásra, mint azt *Körte* az utolsó évben megjelent közleményében egy újabb operált esete alapján ismételtén ajánlja. A magyar irodalomban *Pólya* közli egy pankreastömlő teljes kiirtásának sikeres műtétét.

A másik esetben kis emberfej nagyságú traumás cystáról volt szó, melyről a tömlőfal kifejtése közben kiderült, hogy felső és hátsó részében közvetlenül a belhártya alatt fekszik az arteria és vena mesaraica superior s ezért a teljes kifejtésről le kellett mondani. E betegünk hét nappal a műtét után kétoldali bronchopneumoniában meghalt.

Még egy harmadik esetben történt az előzetes kivarrás és megnyitás után hónapokkal később a tömlő maradékának kiirtása, azonban ez esetről később, a fistulák kezelésével kapcsolatban lesz szó.

9 betegen — egy ugyanis az ajánlott műtétbe nem egyezett bele — a tömlő kivarrását és megnyitását *Gussenbauer* szerint végezte *Dollinger* tanár. Valamennyi betegen a középvonalban végezett laparotomia után a cysta punctióját végeztük s trokáron át kibocsátva a tartalmat, az összeesett tömlőfalat a hassebbe kivarrtuk s oly tág nyílást készítettünk rajta, hogy tartalma kényelmesen kiürülhetett. Újabbán a műtét alatt a cysta tartalmának kiürítésére szivattyúval összekötött szívókészülékét használtunk, melylyel a tömlő tartalma kiszívható, a nélkül, hogy a műtési területre egy csepp is kiömlőn.

Ezzel az operációval kezelt betegeink közül közvetlenül a műtét következtében egyet sem vesztettünk el. Általában véve a *Gussenbauer*-féle eljárással kezelt betegek mortalitási statisztikája aránytalanul jobb, mint a teljes kiirtásnál. *Bessel-Hagen* 118 kivarrással gyógyított esetet állított össze, melyek közül csak 5 végződött halálosan, a mi 4·3% műtési mortalitásnak felel meg.

Ezen műtési eljárás a relativ veszélytelenségével magasan áll a teljes kiirtás felett, azonban két hátrányát feltétlenül el kell ismernünk. Ezek egyike a sipolyképződés, annak utólagos complicatioival, másodika pedig a recidiva lehetősége, bár ez utóbbi a teljes kiirtás után sincs egészen kizárva.

A sipolyképződés meglehetősen kellemetlen és a betegre nézve terhes következménye a kivarrással kezelt cystáknak. A sipolyból szivárgó váladék különösen az első időben a

beteg bőrét erősen izgatja s sokszor kínzó eczema kifejlődésére vezet. Ez az eczema azonban később elmúlik, mert az előidéző oka megszűnik. Ugyanis az eczemákat a nedvben foglalt pankreasfermentumok emésztő hatása okozza. Ha már hosszabb idő után a sipolyból ürülő váladékból a pankreasfermentumok eltűnnek, az eczema is megszűnik. Mindenesetre czélszerű a bőrt mindjárt kezdettől fogva indifferens kenőcsökkel az eczemától megóvni.

A betegek kötözését tisztán és gyakran kell végeznünk, a mivel a sipoly és az üreg infectiójának elejét vehetjük. E helyen említek fel egy tünetet, melyet két legutóbb operált betegünkön volt alkalmunk észlelni a cysta kivarrása után. Egyiken a műtétet követő napon, a másikon másodnap kínzó, minden kezeléssel daczó csuklás jelentkezett, a nélkül, hogy a legcsekélyebb hőemelkedésnek vagy egyéb, peritonitisre vagy peritonealis izgalomra valló tünetnek, hasi érzékenységnak nyoma lett volna. A has teljesen érzéstelen, puha, a pulsus jó, telt, lassú. Egy-két órai kihagyással éjjel-nappal az egyiknek 9, a másinak 7 napig tartott a csuklása s semmi gyógyszerre sem szűnt. Az említett idő után egyszerre hirtelen minden beavatkozás nélkül megszűnt s többé nem ismétlődött. E csuklás magyarázatát csakis a plexus coeliacus ágainak a cystafal összeesése okozta vonulásában kereshetjük, a mi reflexes úton a rekész görcsös összehúzását váltotta ki.

A kivarrás után képződött sipolyok több-kevesebb idő után maguktól szoktak záródni. Ez idő igen különböző lehet s hetek, hónapok között változik, sőt észlelték eseteket, hol a spontán záródás még két és fél évvel a műtét után bekövetkezett. A sipolyok gyorsabb záródását előmozdítandó, azoknak lapispálczikával, thermocauterrel való étetését ajánlják. E két módszer azonban éppen azért nem használatos, mert a sipoly falában futó véresek ily kezelés mellett arródtathatnak, a miből halálos vérzés állhat elő. Inkább a *Lugol*-oldattal, hígított és tömény jodtincturával való kifecskendezés ajánlható e célra, bár sok esetben a sipoly minden kezeléssel daczol. Hosszabb-rövidebb idő után azonban e sipolyok mégis záródnak s véglegesen csak akkor maradnak meg, ha a sipolyjáratot ép hámboríték béleli ki.

Betegeink közül, kiktől ezirányú kérdezősködéseinkre felvilágosítást kaptunk, egyen a sipoly 6 hét múlva, kettőn 4 hó múlva, egyen 13 hónap után gyógyult be. Három esetben, a melyekben a műtét 6—11 hónap előtt történt, a sipoly még mindig megvan s egy betegünkön, a ki a műtét után néhány hónappal otthon ismeretlen betegségben meghalt, a sipoly mindvégig fennállott.

E sipolyok nagyobb mértékű kellemetlenséget nem okoztak még hosszabb fennállás után sem, mert az eleintén kellemetlen eczema csakhamar, még a klinikán való tartózkodás alatt megszűnt s a váladék csökkenésével a betegek még sipolylyal is munkaképesek voltak.

Egyedül egy betegünkön okozott a 10 hónapig fennálló sipoly olyan zavarokat, melyek másodlagos operatiót tettek indikálttá. A betegnek ugyanis hónapokon keresztül rendetlenül jelentkező, egész 41° C-ig emelkedő rázóhideges lázai voltak, melyek eredetét a legszorgosabb vizsgálattal más okra, mint a sipolyra, visszavezetni nem lehetett. A sipolyból még 10 hónappal az első műtét után is 60—100 cm³ váladék ürült s e mellett a táplálkozás sem volt kielégítő. Ezért a betegen a sipoly másodlagos kiirtása történt. A műtétkor a hasfaltól a pankreas felé egy hüvelykujj vastagságú hengeres köteg húzódott, melynek distalis vége a vele összenőtt gyomorról és colon transversumról elég könnyen lefejtethető; a pankreas felé eső része vastag hegtömegben feküdt, melyből alig volt kihámozható. A kiirtás közben erős, csak nehezen csillapítható vérzés állott elő s így a műtét sokáig elhúzódott. E betegünk néhány órával a műtét után shockban meghalt.

Ily műtési nehézségekkel mások is találkoztak s ezért a tömlőmaradékoknak másodlagos kiirtását csak ritkán végezték. Szellemes megoldást ajánl ily esetekben állatkísérletek

alapján Villar, a ki a fistulát izolálva, azt nyílásával a gyomorba varrja be. Theoretice igen jó megoldásnak látszik ez, azonban az eljárásnál a sipoly ürege a gyomor felől fertőződhetik. Emberen e műtétet, mint a hozzáférhető irodalomból kivehető volt, egy ízben végezte Doyen s ez esetben is hiányzanak a további lefolyásra vonatkozó adatok.

Még egy fontos és veszélyessé válható következményt észleltünk a sipolyképződés után egyik nőbetegünkön. A műtét után 4—5 hónappal a sipolyból rövidesen egymásután kétszer igen erős, profus vérzés indult meg, mely csak a sipoly szoros tamponálásával volt csillapítható. A vérzés azután észlelésünk alatt többé nem jelentkezett. Minden valószínűség szerint a sipoly falával összefüggő valamely erősebb vérérből történik ilyenkor a vérzés, a mely adott esetben a beteg halálára is vezethet. W. Velten ír le egy ily esetet, hol $1\frac{1}{2}$ évig fennálló sipolyból a tágult arteria lienalis artériája folytán halálos vérzés következett be.

A mi a recidiva kérdését illeti, az irodalomból ismeretes, hogy ez ellen a teljes kiirtás sem véd meg biztonsággal, bár egészen természetes, hogy az a kivarrás után a fistula begyógyulása következtében könnyebben állhat be. Észlelt betegeink közül egyen volt alkalmunk recidivát látni. 28 éves nő, kinek pankreascystája kivarrással kezeltetett, a sipoly teljesen megszűnik s csak kevés savós váladék ürült belőle. $5\frac{1}{2}$ hónappal az első műtét után, bár a sipoly még 8 cm. mély volt, gyermekfej nagyságú daganat nőtt a régi cysta helyén. A beteg az ajánlott második műtétbe nem egyezett bele és eltávozott. Mint későbbi tudakozódásunkra értesültünk, a beteget két ízben operálták meg más helyütt és pedig egyszer a régi sipoly tágitása történt eredmény nélkül s körülbelül hat hónappal később egy újabb daganat megnyitása, melyből a beteg állítása szerint geny ürült.

Minthogy a Gussenbauer eljárása szerint operált betegek hasfalában nyílás marad, magától értendő, hogy e műtét után hasfal-sérv képződésének lehetősége áll fenn. Pollard figyelmeztet is a módszer ezen hátrányára. A mennyire észlelésünk terjed, ezen utókövetkezmény egyik betegünkön sem fejlődött ki.

Ha már most a saját eseteinkből levonható tanulságokat, az irodalom megfelelő adataival összevetve, röviden összefoglaljuk, arra a következtetésre jutunk, hogy:

1. A gyakorlat céljaira a pankreascysták beosztása legcélszerűbben aetiologiai alapon történik.

2. A pankreascysták diagnosisának megállapítása sok mellékkörülménytől függ; specialis, a pankreastömlőkre jellegző tünetekkel nem rendelkezünk. Még leginkább a tömlős daganat topographiai helyzete és a daganat növekedési iránya, időnként való megnövekedése vagy megkisebbedése jellemző.

3. A kisértő gyors és erős lesóványodás a többi tünettel egybevetve, elég jellemző, de más betegségben is feltehető.

4. Pankreastömlő eseteiben a pankreaskiesési tünetek rendszeren hiányzanak. Még leggyakoribb az állandó vagy időleges cukorvizelés, azonban ez is csak ritkán van meg.

5. A próbapunctiót zárt hasüreg mellett veszélyei miatt a diagnosis megállapítására végezni nem szabad s kétes esetekben a próbaparatomiához kell fordulnunk.

6. A tömlő gyógykezelése egyedül operatívban állhat. A műtétek közül a tömlő teljes kiirtása mint radicalis és gyorsan teljes gyógyulásra vezető módszer előnyt érdemel, de felsorolt veszélyeinél fogva csakis ritkább esetekben, leginkább valódi tömlő esetén végezhető. Az esetek legnagyobb részében a sokkal veszélytelenebb kivarrást és drainezést (Gussenbauer-féle eljárás) végezhetjük csak.

7. Az utóbbi műtétek után megmaradó sipolyok legnagyobb része még hosszabb idő után is spontán gyógyul. A sipolyok secunda kiirtása ugyanolyan veszélyekkel jár, mint a tömlő primaer kiirtása.

8. Recidiva és hasfal-sérv képződése a Gussenbauer-féle eljárásnál is a ritka következmények közé tartozik.

A magyar orvosok véleménye és gyógyításmódja az 1831.-i (első) cholera alkalmával.

Járványtörténelmi tanulmány.

Írta: Rigler Gusztáv dr., kolozsvári egyetemi tanár.

(Folytatás.)

A midőn Cziegler dr.-nak ezen véleménye a Helytartó Tanácshoz megérkezett, akkorra már az ország egészségügyét vezető ezen hatóság szakértőjének, Lenhossék Mihály dr. országos főorvosnak ki volt alakulva a nézete arról, hogy a cholera valóban és mindenkor fertőző betegség, vagy miként egyik, gróf Majláth-nak szóló acta⁷ mondja: *cholera non pro epidemica sed contagiosa tenenda* (julius 5). És kétségtelen, hogy ez a pár szó a pesti orvosi fakultás meggyőződését is kifejezi, mert hiszen az országos főorvos ennek a testületnek elnöke volt és annak véleményét sokkal kisebb jelentőségű kérdésekben is kikérte. Annál bizonyosabb tehát, hogy ilyen óriási fontosságú kérdésnek, az egész ország közigazgatásának szóló és ilyen megjelölése csak a szaktestület és elnöke egyhangú és megingathatatlan véleménye alapján volt lehetséges.

A pesti orvosi kar és vele Lenhossék dr. országos főorvos különben kezdettől a cholera contagiosus (ragadós, fertőző) voltának híve volt. Annál nagyobb a dicsőségük, hogy ezt az éretten véleményt következetesen megőrizték minden felülről, kivált pedig a bécsi egyetemtől és annak kiküldöttétől szép számban jövő összes fejtegetéseknek és az udvartól jövő hivatalos leiratoknak ellenére.

Ugy a pesti orvosi kar, mint annak elnöke egész gondolkodását a legjobban megvilágosítom, ha közlöm azt az utasítást, a melyet Cziegler dr.-nak és Verzdár dr.-nak adtak. E szerint:⁸

A cholera két kiküldött két olyan helyen tanulmányozza, a mely helyek klímája különböző. A járványos vidék orvosával legyenek jó viszonyban, hogy a legapróbb dolgokat is láthassák, de tartózkodjanak attól, hogy collegáik gyógyítási módjába beavatkozzanak. Tapasztalataikról vezessenek kimerítő jegyzeteket.

Legyenek különös figyelemmel a betegség prodromáinak és kitörésének jeleire, szakaira és a jelek változásaira. Állapítsák meg, hogy kíséri-e a cholera láz, s ha igen, milyen az? Mik a jóra és mik a rosszra fordulás jelei? Milyen a jó és milyen a rossz lefolyás és mik tapasztalhatók a lábadozás időszakában? Vannak-e recidivák, illetve megtámadja-e a cholera ugyanazon egyént többször is vagy nem?

Van-e és milyen befolyása a hely klímájának arra, hogy a betegség sporadikussá, endemiássá vagy epidemiássá legyen. Milyen befolyása van a cholera megkapására az életmódnak? Vajjon az éhség, a szomjúság, vagy ellenkezőleg az evésben, ivásban és a nemi életben elkövetett mértéktelenség hajlamosít-e inkább a betegségre? Milyen befolyással van ugyanarra a test és a lakás tisztátalansága, a nedves lakás, a folyók és mocsarak közelsége, a levegő megromlása és a népesség különös szokásai? Mi a befolyása a kornak, nemnek, testi erőnek, a lélek állapotának? Hideg vagy meleg, szára vagy nedves idő és a szélirány van-e hatással a cholera terjedésére és lefolyására? Mutatkozik-e erre hatása a klímának?

Lehet-e azt tapasztalni, hogy a cholera nem ragadós? Ha nem, mik a tulajdonságai a fertőző anyagának? Vajjon van-e valamilyen befolyása a betegség valamely szakának vagy a lefolyás gyorsaságának a ragadóságra és vajjon terjesztik-e az üdülők a betegséget?

A bőrön, a kilégzett levegővel, a nyállal vagy más váladékkal, avagy ürülékkel megyen-e ki a fertőző anyag a beteg testből és fix-e vagy volatilis?

⁷ Choleralia, 18.734.

⁸ A Helytartó Tanács 1830 december 6.-án tartott ülésén ösmertette és elfogadásra ajánlotta Lenhossék Mihály dr., országos főorvos és a Helytartó Tanács egész terjedelmében el is fogadta.

Milyen tárgyakhoz tapad a fertőző anyag és főként milyenekkel hurczoltatik az szét? Vajjon a cholera terjeszthető-e levegővel, ruhával, bőrökkel és más árukkal, továbbá ételekkel, fémekkel? Vajjon ép ember és ép állat, illetve analog betegségben szenvedő ember vagy állat terjesztheti-e a cholérát? Van-e az állatok között a cholerahoz hasonló és az emberre is átvihető betegség a járványos vidéken?

Meddig lappang a fertőző anyag az ember testében? Ez okból mennyi ideig kell a gyanús egyéneket elkülönítve (contumatiában) tartani? Mily hosszú ideig marad meg a fertőző anyag a különböző anyagokban és tárgyakon? Hideggel, meleggel, nedvességgel vagy szárítással, szellőztetéssel, lemosással, vagy egyedül huzamosabb ideig tartó állás által elpusztul-e? Vajjon a hullarothadás erősíti vagy gyöngíti-e a fertőző anyag erejét, tehát a temetéseknel mire kell ügyelni?

Miként megyen át a fertőzés más egyénre? Érintés, a beteg ember körüli levegő, a beteg által bemocskolt tárgyak terjesztik-e a cholérát? Mily távolságra terjed a fertőző anyag a fertőzött embertől, vagy hullától, vagy állattól, vagy tárgyaktól? Vajjon a meleg vagy a hideg időjárás alkalmasabb-e a cholera terjedésére?

Milyen chemiai szerek pusztítják el a leghatásosabban a fertőző anyagot? A kén, vagy a salétromsav, vagy a chlorgázok jobbak-e? Lemosásra a savak vagy a lúgok jobbak-e, mint az eczet, a sósav, chlorvíz és chlormészoldat?

Megállapítandó megbízható forrásokból a cholera elterjedésének a módja Oroszországban. Honnan jött be, háborúval, katonasággal vagy kereskedőkkel, csavargókkal, árukkal, tengeren vagy szárazon jött és terjedt-e? Melyik módon való terjedés a legveszedelmesebb?

Megfigyelendő a betegség természete és lefolyása, különös tekintettel a betegek constitutiójára, szerveiknek működésére és a közbejövő tünetekre.

* * *

Lenhossék dr. országos főorvos különben ezen véleményét úgy a laikusoknak, mint az orvosoknak és a hatóságoknak írt munkáiban világosan és félremagyarázhatatlanul nyilvánítja és az egész Helytartó Tanács összes általa inaugurált intézkedései is mind azon felfogás ékes bizonyosságai, hogy a cholérát igen fertőző betegségnek tartotta. Ilyen értelemben látta el utasításokkal a királyi biztosokat, ezek dirigens orvosait és a vármegyéket is a védekezés munkájában. Legjobban bizonyítja ezt július 5.-én kelt leirata, melyben újból hangsúlyozza, hogy a cholera igen contagiosus, nem pedig egyszerűen epidemics betegség és a szívükre köti, hogy a fertőzéstől óvják magukat.

Hogy az országos főorvos iskolájához tartozott minden pesti orvostanár, azt nemcsak a kari ülések jegyzőkönyvei bizonyítják. Mikor ezen tanárok a királyi képviselőkkel dirigens orvosi minőségben a megtámadott vidéken a gyakorlat terén működtek, akkor is minden jelentésük a *Lenhossék* ideája és tanítása szerint történt.⁹

A legérdekesebb példa erre *Bugát Pál* dr. tanár esete és jelentése.

Az irodalomban eddig sehol sem láttam fölemlítve, hogy ez a tősgyökeres magyar orvos és egyetemi tanár mondotta ki legelőször, hogy hazánkban megjelent a cholera.

Nem csupán ezen orvostörténelmileg érdekes ténynek, hanem a *Lenhossék*-iskola gondolkozása megvilágításának okáért is.

Tőlem telhető hű fordításban közlöm *Bugát Pál* tanár első jelentéséből az ide tartozó részt. A jelentést báró *Perényi Zsigmond*nak, a Máramaros, Bereg, Ugocsa és Szatmár vármegyék védelmét vezető királyi biztosnak felirata¹⁰ mellékleteként találom az iratok között. *Bugát* volt ugyanis a királyi biztos mellé dirigens orvosul kirendelve. Hangzik pedig ez a jelentés következőleg:

„Mint a magas Helytartó Tanács által a cholera ügyében kinevezett és báró *Perényi Zsigmond*, a cholera ügyében kiküldött királyi biztos úr ő méltósága mellé, Máramaros megyébe, illetőleg M.-Szigetre kiküldött dirigens medicus utamat Pestről 1831 június 9.-én kezdetem meg és ugyanazon hónap 17.-én szerencsésen megérkeztem működésem színhelyére.”

„Alig időztem itt néhány napot, a mondott hónap 21.-én a királyi biztos úr közölte velem a tiszaujlaki (Ugocsa megye) chirurgus orvosi jelentését, melyben a halál vélt oka és a betegség lefolyása is le volt írva. A jelentést olvasva, abban a cholera-betegség összes tüneteit megtaláltam. A jelentés záradéka sehogy sem tetszett nekem. Abban az mondatik, hogy a jelzett betegség cholera ugyan, de nem az ázsiai, hanem a nostras. Azt sem tudtam megérteni, hogy a leírt betegséget a jelentésben felsorolt alkalmi okok miként idézhették elő; mint pl. az időjárás változásai, meghűlés, halaknak fogyasztása stb. Eszembe jutott az Oroszországba kiküldött bécsi orvosok jelentése, mely szerint Kiebben is az összes cholerasok tudtak valami okot felhozni betegségükre, csak éppen a contagiumot nem említették. Azt is tekintetbe vettem, hogy ezek az emberek máskor is megfáznak, evésben, ivásban máskor sem mértékletesek és válogatósak, de mégsem lesznek cholerasok. Tudtam azt is, hogy ezen időben (június) és ezen a vidéken (Máramaros hegyei) a cholera nostras csak igen ritkán mutatkozik. Ezen okok miatt jelentettem a királyi biztos úrnak, hogy az ázsiai cholera Galicziából át-hurczoltatott és általa a mi hazánk is fertőzve van!”

„A királyi biztos úr engem azonnal (még június 21.-én) kiküldött és megbízott, hogy azokat az embereket, a kiken a cholera kiütött, alaposan figyeljem meg. Még azon éjjel útra kelve, másnap reggel az ugocsaí főispán kíséretében megérkeztem Tiszaujlakra. Itt előbbi diagnózisomat megerősítették egyfelől a megejtett bonczolások, másfelől pedig az, hogy a betegség — eredeti természetéhez híven — mind Ujlakon, mind pedig a Tisza mentén a síkságon nagyon terjedni kezdett. Így a betegség ragadós természetéről meggyőződve, az volt úgy a királyi biztos úr, mint a magam véleménye, hogy minden lehető el kell követni, hogy a betegséget még csirájában elfojtsuk. . . . Sajnos, igyekezetünk már nem járhatott sikerrel.”

Ezután leírja *Bugát*, miként utazta be a már fertőzött falvakat, miként intézkedett a betegek szigorú elkülönítéséről, a halottak eltemetéséről, az elkülönítettek táplálásáról, az ép községek védelméről, a contagium megsemmisítéséről stb.

Kell-e vajjon a *Lenhossék* felfogására ennél beszélőbb bizonyíték?

Igaz, hogy az első napokban nem minden magyar orvos gondolkozott így. Főként az állam, a királyi kamara szolgálatában álló tiszaujlaki orvos, *Polyák Miklós kamarai seborvos és vele Zsombory György dr., Ugocsa vármegye tisztí főorvosa* nem hitte kezdetben, hogy ázsiai cholrával van dolguk. 1831 június hó 19.-én kelt jelentésük¹¹ végén ugyanis szóról-szóra ezek olvashatók:

„Minthogy ezen bajban ama hatalmas oknak (meghűlés, romlott halak evése stb.) befolyása után is, csak ezen négy ember betegedett légyen meg; minthogy ugyanazon egy bokron (tutajcsomón) 8 ember lévén, közülök csak a 2, a kik meg is haltak, lett légyen rosszul, és imé, a többi mind ez ideig is friss és egészséges állapotban vagyon; minthogy itten a hányás és hasmenéssel epés matéria is vettetik ki, a Tagok és az egész test is nem hül és lankad olyan nagyon el, az egész betegséget sokkal gyengébb természetű és a Kelet-Indiai Epekörságtól többekkel különbözőbb nyavalyának lenni állítjuk.”

„A Betegét vigyázat alatt orvosoltatjuk, az egészségesek pedig a Városi néptől elkülönözve és minden szükségeseknek kirendelt állapotban tartása mellett, figyelem alatt vesztelve várják az erántuk való Felső Rendeléseket.”

De ez a két orvos is csakhamar megváltoztatja a véleményét. *Zsombory György* dr. Ugocsa vármegyei főorvos

⁹ Choleralia : 18.734.

¹⁰ Choleralia : 19.031. és 20.234.

¹¹ Choleralia : 18.160.

ugyanis még jóformán háza sem ért a megye székvárosába, máris megkapta az alispán rendeletét, hogy azonnal utazzon vissza Tiszaujlakra, a hol újabb megbetegedések fordultak elő. A főorvosnak június 21.-én, este 9 órakor kelt jelentéséből csak a következő sorokat írom ide:

„Ezen okokat össze vetvén, már most bizonyosan állíthatjuk, hogy ama veszedelmes (ázsiai) epekörsággal vagy bajunk, és pedig nem kis bajunk, mert a Rótákba való Emberek, kik még csak gyanúságban sem tartathattak eddig, most, kiütvén köztük a nyavalya, bizonyára már odahaza meglepetteknek mondathatnak. . .“

Mikor pedig a cholera — az akkori közlekedési viszonyok mellett — 2 hét alatt az ország közepéig elérkezett, nem volt jóformán egyetlen magyar orvos, de még közigazgatási hivatalos ember sem, a ki szentül meg ne lett volna győződve a cholera ragadós, contagiosus voltáról.

Mert a magyar orvosok véleménye e tekintetben olyan egyhangúan megnyilvánult, szükségtelennek tartom fölsorolni a sok más, általam olvasott véleményt. Mint legjellemzőbbet *Handk Mihály dr. Heves vármegyei főorvosát iktatom csak ide, mely így szól: A cholera ragadványos természetéről — világos példáink lévén — éppen nem kételkedhetünk.*“

Ime, *Lenhossék Mihály dr.* tanításának eredménye!

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Katonai egészségtan. Irta: *Bíró Ede dr.*, m. kir. honvéd főorzsorvos, a honvéd orvosi alkalmazó iskola tanára.

A szerző e könyvét — a mint előszavában mondja — tanítványai, a honvédorvosi alkalmazó iskola hallgatói számára írta, hogy az aránylag rövid tanfolyam idején túl is állandó vezérfonalul és tanácsadóul szolgáljon nekik a katonaság egészségügyét érintő kérdésekben. Céljának megfelelően a szerző hosszú tapasztalatán alapuló helyes érzékkel válogatta ki az általános közegészségtan óriási anyagából azt, a mi a katonaság specialis munkakörét érinti. 12 fejezetben foglalkozik a katonaság ruházatával, a menet egészségtanával, a vízellátás és vízvizsgálat, a fűtés, a szellőzés, a világítás, a táplálkozás, az élelmiszerek vizsgálata, a talaj s talajvizsgálat, a lakás kérdésével és végül igen behatóan a fertőző betegségekkel. A szöveg megértését nagyban elősegíti a mű bő illusztrációja (54 ábra), különösen 24 darab kitűnő, színes bakteriologiai-mikroskopi ábra, melyeket a szerző *Kolle* és *Hetsch* könyvéből vett át.

Az egyes fejezetek tárgyalását a szerző rendszerint az illető kérdésre vonatkozó általános hygienés elvek, vagy a tudományos alapfogalmak ismertetésével vezeti be. Ezek a részek mindenütt teljesen szakszerűek, a mellett rövidék és világosak.

Folytatólag tárgyalja azután ezen általános elveknek a katonaság specialis viszonyaira való alkalmazását. Ezekben a részekben domborodik ki a könyv specialis katonaság-hygienés jellege, a mely azt egyéb hygiene-tankönyvektől megkülönbözteti. Az egyes hygienés berendezések és eszközök felsorolásakor a katonaság gyakorlati viszonyait tartva szem előtt, helyes kritikával emeli ki a megfelelőt és ezzel megkönnyíti az olvasónak a választást az ugyanazon célra olykor tömegével rendelkezésre álló módszerek vagy eszközök közt.

A szerző súlyt helyezett arra, hogy olvasóját a legfontosabb hygienés vizsgálati módszerekbe is bevezesse. Mint leggyakoribb feladattal, a víz vizsgálatával részletesen foglalkozik. A módszereket szerencsésen választja ki és szabatosan, világosan írja le és a bírálatra nézve is kellően tájékoztat. Hasonlót mondhatunk egyéb methodikai fejezetekről is, így a tápszerek és a talaj vizsgálatáról.

Figyelemre méltó a fertőző betegségek fejezete. 36 különböző betegséget tárgyal itt a szerző egyenkint, gyakorlati jelentőségük szerint többé vagy kevésbé behatóan, mindig tudományos színvonalon, a modern bakteriologiai és immunológiai ismereteink figyelembe vételével, de anélkül, hogy a gyakorlat emberének igényeit szem előtt tévesztené. Említést érdemel, hogy a nemi betegségek elleni védekezésben magának a szerzőnek jelentékeny érdemei vannak a „prophylacticum“ meghonosítása révén.

Nézetünk szerint elismeréssel fog találkozni az, hogy a szerző bevonta tárgyalásainak körébe az úgynevezett tropusi fertőző betegségek fontosabbjait is. Habár ezeknek a mi éghajlatunk alatt közvetlen gyakorlati jelentőségük alig van, mégis helyén való volt róluk megemlékezni egyrészt azért, mert a katonaság hivatásának mobilis jellegénél fogva esetleg mégis szembe kerülhet ily esetekkel, de még inkább azért, mert éppen ezen, többnyire protozoonok által okozott betegségek tanulmányozása jelenleg a tudományos érdeklődésnek és haladásnak annyira homlokerében áll, hogy modern képzettségre igényt tartó orvos ezek ismeretét nem nélkülözheti.

Bíró Ede dr. katonai egészségtanáról az elmondottak után benyomásunk az, hogy igen érdemes munka, mely hasznára lesz elsősorban annak a közönségnek, a melynek a szerző szánta, de számot tarthat szélesebb körök érdeklődésére is.

Fenyvessy Béla.

Lapszemle.

Belorvostan.

Az öreg emberek gümös tüdővérsének *C. Hart* (Schöneberg-Berlin) szerint egészen jellegző, a folyamat localisatiójában, bonczolástani képében s kiterjedési módjában nyilvánuló sajátosságai vannak. Az öregkori gümös tüdőelváltozások legnagyobb része abból az időből származik, a midőn a mellkas csontvázában az öregkori változások kifejlődnek, mi által gümőkórra hajlamos lesz az is, a ki örökös vagy fiatalkorban szerzett dispositio alapján nem volt az. A bordaporczoknak — egyenkint különböző időben mutatkozó — elmeszesedése miatt a porczok rugalmassága nagy mértékben csökken; a mellkas, különösen felső nyílása, megrevvé lesz (mechanikai dispositio), minek következtében a tüdőcsúcsokban a keringés tökéletlen, a szellőztetés hiányos vagy egészen megszűnik. Minthogy ezek az öregkori változások szintén a tüdőcsúcsok hajlamosságát növelik, azért az öregkori phthisis is legnagyobbbrészt a csúcsokra vonatkozik. De gyakoriak a kivételek. Ilyenkor azonban megelőző betegségek létrehozta elváltozások mint hajlamosító tényezők kimutathatók, például carcinoma, aneurysma, leggyakrabban bronchiectasiák, a mikor aztán ezekkel kapcsolatban a tüdő bármely részében lehet az elváltozás. Ezen gümös elváltozások sajátossága, hogy nem mutatnak terjedésre hajlamot, a mi egyrészt onnan magyarázható, hogy a tuberculosis-bacillusok a hörgőtágulat váladékában megtalálván életük feltételeit, mintegy saprophyta-életet élnek, másfelől a nyirok- és vérerek obliterálása, illetve a bronchus szűkülése miatt nincs megadva az alkalom, hogy akár a keringés, akár aspiratio útján más tüdőrészekbe jussanak. Azonfelül egyes hajlamosító kórfolyamatok (carcinoma) a gümös változások teljes kifejlődése előtt halált idéznek elő. Kivételesen előfordul, hogy az atypusos elhelyezéű tüdővész is nagy kiterjedésű (pl. egész alsó lebenyt átható, egymással összefüggő caverna).

Az öreg egyéneknek a tüdőcsúcsokra vonatkozó gümőkór iránti hajlandósága egészen más természetű, mint a fiataloké, mert — szemben a fiatalokban előforduló cavernaképződéssel, sajtos pneumoniával, szóval gyors széteséssel — az öregkori csúcsphthisis általában idült jellegű, a destruáló folyamatot teljesen háttérbe szorítja a gyógyulást célzó kötőszövettermelés. A különbség magyarázata az, hogy fiatalokban rendszerint maga az egyén hajlamos, míg öregekben csak az anatómiai elváltozás, a thoraxapertura merevsége hajlamosít, de ennek lefolyása is lassúbb és gyengébb, sőt kompenzációs folyamatok teljesen kiküszöbölhetik. Ezek közé

tartozik azon (*Freund* által leírt) nagyon gyakori izületképződés, a mely az asbestszerűen elfajult I. bordaporcnak a scalenusok összehúzódása folytán előidézett törése által jön létre. Egy további elváltozás, a mely az öregkorban a gümős változások terjedését akadályozza, az emphysema. Emphysemás tüdők csúcsában gyakran találunk diónyi s nagyobb cavernákat disseminatio nélkül. Az öregkori emphysema alapja tulajdonképpen ugyanaz, a mi a csúcsbeli hajlamosságé, a mellkas megmerevedése kilégzési állapotban. Hogy e mellett a tüdőcsúcsok gümőkór iránt hajlamossá válnak, onnan magyarázandó, hogy a rekesz légző mozgásai a tüdőcsúcsokra befolyás nélkül maradnak. Klinikailag az emphysema annyiban is figyelemre méltó, hogy egyes tüneteket (caverna-tünetek stb.) elfedve, az exact körjelzést megnehezíti.

Az öregkori tüdőgümőkórra jellegző tehát az öregkori anatómiai elváltozások feltételezte dispositio, az idült lefolyás, a nagyobb fokú gyógyulási hajlam s a tovaterjedésre való hajlam hiánya. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 24. sz.)

Sebészet.

Húgycsődefectusnak a féregnyulvánnyal való pótlásáról ír *E. Lexer*. Rendes körülmények mellett sérülések vagy betegségek után képződő húgycsődefectusokat úgy hozunk helyre, hogy körkörös varrattal a centralis és peripheriás végeket igyekezünk összehozni, a mi azért szokott elég könnyen sikerülni, mert a húgycső nyálkahártyája tágulékony. Ha azonban az anyaghiány igen nagy és kiterjedt hegese-
désesek vannak jelen, akkor plastikával kell az említett akadályokat leküzdenünk. Itt szóba jöhetnek ugyanazon egyén vena saphenájának a húgycsődefectus helyébe való átültetése, de megkísérelték egy más egyén hydronephrosisos veséjéből kivett ureter transplantációját (*Schmiedens*) és pedig mindkét módon jó eredménnyel. A baj azonban az, hogy úgy az auto-, mint a homoplastikus úton vett ezen képleteknek nyálkahártyájuk nincs. Ezért a szerző megpróbálta ugyanazon egyén egészségesnek tartható féregnyulványával pótolni a húgycsődefectust. Esete fiatal férfibetegre vonatkozik, a kin sérülés következtében húgycsőszakadás történt, melyhez a gáttájra terjedő súlyos phlegmone társult. 27 heti kezelés után a betegnek még mindig igen sok kellemetlensége volt a vize-
léssel, miért is a szerző elhatározta, hogy a körülbelül 8 cm.-nyi hiányt az appendix-szel pótolja. A műtétet akként végezte, hogy a húgycsődefectus heges részeinek kitakarítása után az egészségesnek talált appendixet a serosájától megfosztotta és az amputatio végzése után a csúcsát eltávolítva, konyhasóoldattal fecskendezte át. A féregnyulvány basalis részét a húgycső centralis részével körkörösén összevarrta, míg a csúcs-végét fonal segítségével a húgycső distalis részébe húzta és a fonalat a glanshoz erősítette. Az appendix megtapadt, a beteg azóta a nélkül, hogy az így helyrehozott húgycső tágított volna, rendes sugárban vize minden különös nehézség nélkül. (Medizinische Klinik, 1911. 39. szám.)

Ifj. *Hahn Dezső* dr.

Elmekórtan.

A tartós szédülésről értekezik öt esete ismertetése kapcsán *Oppenheim*. A szerző e néven évekig, évtizedekig tartó szédüléseket ért, a melyek erősebb szédüléssel jelentkeznek, időszünetes lefolyást vesznek és melyekkel szemben semmiféle orvosi kezeléssel sem érhető el gyógyulás. Többnyire neuropathiás és psychopathiás emberek betegednek meg, a baj hirtelen kezdődik és állandóvá válik, oly érzések kísérik, mintha kováson vagy vizen járnának, ide-oda rángatnák, dobnák testüket. Fekvéskor a szédülés gyengébb, legjobban érzik magukat, ha vasúton, automobilon vagy kocsin utaznak, de a mint kiszállnak vagy megállnak, a szédülés visszatér. Egyesek oly módon enyhítenek kellemetlen állapotukon, hogy testükkel himbáló mozgásokat végeznek. A szédülést sajátos érzékeslódások kísérik (mintha testük egyes részei hiányoznának, testük mozaikszerű darabokból volna

összetéve), de sohasem fokozódnak annyira, hogy téves eszmék vagy hallucinációk alakjában nyilvánulnának, az illetők beteges voltukat mindenkor belátják. Egyes neurastheniás tünetek (álmatlanság, szívdobogás, ideges gyomorpanaszok, fülzúgás, fáradtságérzés stb.) kísérik, de ezek állandóan háttérbe szorulnak. Psychés anomaliák, mint hypochondriás panaszok, nosophobiás képzelődések, taenium vitae is gyakoriak e betegeknek. E mellett objectív tünetek teljesen hiányoznak. *Oppenheim* nézete szerint a betegség székhelye a nagy agyvelőben keresendő, a nélkül, hogy psychés eredetű volna. A betegség nem gyógyítható, csakis palliative befolyásolható. (Monatsschr. f. Psych. u. Neurol., XXIX. k., 275. l.)

Presbyophreniás betegeken végzett vizsgálataikat ismer-
tetik *Truelle* és *Bessiere*. Tekintve, hogy a presbyophrenia tünetei (tájékozatlanság, az emlékezőképesség, megjegyzőképes-
ség zavara, ante- és retrograd amnesia, confabulatio, demen-
tia stb.) és a toxikus és autotoxikus megbetegedések syn-
dromái között számos rokon vonás észlelhető, a szerzők 16 beteget vizsgáltak meg glykosuriára és a veséknek ki-
választóképeségére methylenkével szemben. Míg a két nem presbyophreniás beteg kiválasztóképesége normalis volt és könnyebb fokú glycosuria esetén sem találtak urobilint, addig 14 presbyophreniás beteg esetében a methylenkék kiválasztása elhúzódott 32 óráig vagy még tovább is. Hat beteg alimentaris glykosuriával reagált, 10 beteg vizeletében urobilint, epefestéket, epesavat mutattak ki. Valószínű tehát, hogy valamint az intoxicatiós elmebajokban szenvedőknek, úgy a presbyophreniás betegeknek is a mája és veséje kóro-
san megváltozik, de egyelőre még nem dönthető el, hogy e szervek betegségének foka és a presbyophrenia súlyossága között van-e szoros összefüggés. (L'encéphale, VI. évf., I. félév, 505. l.)
Goldberger Márk dr.

Gyermekeorvostan.

Meningitis cerebrospinalis vagy Heine-Medin-féle betegség? *Monges* 18 éves fiú esetét közli. A betegség tünetei a következőkben összegezhetők: Láz, fejfájás, vizelet-retentio, székszorulás, általános contracturás állapot a betegség kezdetén; 3 hónappal a megbetegedés után felvételekor meningococcusok a zavaros, vörös véresejtek és leukocytákat tartalmazó cerebrospinalis folyadékban. A két alsó végtag laza hűdése, a hűdés az összes izmokra ráterjed és se radicularis, se idegtörzsnek megfelelő lokalizálódást nem mutat. Fájdalom az idegek nyomási pontjain és alsó végtagoknak megfelelőleg. Kifejezett *Lasègue*-tünet és hasonlóképp a felső végtagok, továbbá a gyökök kilépése helyein nyomásra érzékenység. Meningitis cerebrospinalis epidemica mellett szól a betegség tipusos kezdete. Fölvehető, hogy a folyamat főképp a gerincvelő gyökeire lokalizálódott; az elülső gyökök és talán másodlagosan a gerincvelő elülső szarvainak pusztulása vonta volna maga után az alsó végtagok laza hűdését. Azonban a beteg mostani állapota (3 hóval a kezdet után) nagyon hasonlít a *Heine-Medin* meningialis alakjához, a milyent az utóbbi időben oly sokat írtak le. A cerebrospinalis folyadékban talált diplococcusok szerepét illetőleg több német szerző (*Schultze*, *Looft*, *Detoff*) felveszi, hogy azok a *Heine-Medin*-betegségnek is az előidézői, míg a francziák ezt tagadják és eleddig ismeretlen vírusnak tulajdonítják a kórt. Tekintve, hogy Marseille-ben *Heine-Medin*-megbetegedés nem fordult elő ugyanakkor, midőn meningitis cerebrospinalist többet látott a szerző, s tekintve a felsorolt tipusos tüneteket, *Monges* a megbetegedést inkább a meningitis cerebrospinalis epidemica egy szokatlan megjelenési formájának hajlandó felvenni. (Annales de médecine et chirurgie infantile, 1911. 19. sz.)
Szekeres Oszkár dr.

Húgyszervi betegségek.

Az urethroszkopiai eljárások klinikai értékéről tartott referatumban *H. Wossidlo* következőképpen nyilatkozott. A húgycsőtükrözésnek kétféle módját különböztetjük

meg, úgy mint az öregebbik, vagyis akár direct, akár indirect világitással eszközölt eljárást és az alig néhány év óta használatos irrigációs urethroskopiát. Míg az innenső húgycső megtekintésére még ma is a régebbi eljárások az előnyösebbek, addig a pars posterior belvilágát csak az irrigációs urethroskopia feltalálása óta ismerjük igaz valójában. Az időszült húgycsőhurut diagnózis és szakszerű kezelése tekintetében ma már az urethroskopiát — s pedig főképp a pars anterior megvilágítását — alig nélkülözhetjük. Elég gyakran harántránczok, diverticulumok stb., melyek csak endoskoppal ismerhetők fel, illetőleg kezelhetők, okai a hurut chronicitásának, sőt a katheterezést is megakadályozhatják. Húgycsővérzést esetleg egy csak húgycsőtükrrel kimutatható angioma is okozhat.

A pars posterior megtekintésére a legalkalmasabbak a *Goldschmidt*-féle, avagy a kombinált *Wossidlo*-féle urethroskópok, melyekkel a vizsgálatot állandóan irrigált avagy levegővel felfújt húgycsőben végezzük. A hátulsó húgycsőben elég gyakran a legkülönbözőbb duzzadásos avagy infiltrációs állapotokat, papillomás burjánzásokat, cystákat találunk, melyek legtöbbször egyedüli okai a kankó makacsságának. Van azonban még egy egész sora a legkülönbözőbb rendellenességeknek, melyeknek pontos diagnózisát csupán csak az urethroskop segítségével állíthatjuk fel, miután a többi klinikai vizsgálati módszer valamennyi már cserben hagyott. Ide tartoznak első sorban a húgyivarrendszer úgynevezett „ideges zavarai“, melyeket nagyobbára a pars posteriori már fennebb említett elváltozásai okoznak, valamint a nemzőképesség terén keletkezett zavarok. Nem szabad azonban akár az ideges, akár a nemi működés zavarok mindegyikében csak úgy látatlanban azonnal a pars posteriort, illetőleg a colliculust okolni. Húgycsővérzések, valamint dysuria egyes eseteiben szintén csak az urethroskopia mutat teljes határozottsággal a baj forrására (polypusok a sphincter internuson). Prostatahypertrophias egyének vizeletretentioja esetén legtöbbször az úgynevezett „barriér“-t fogjuk a húgycsőtükrrel felfedezni s ezzel már megtaláltuk a baj okát is. Ezt a vizelet lefolyását akadályozó gátat a *Goldschmidt*-féle urethroskop-incisorral át is vághatjuk; akárhány esetben sikerült az időszült vizeletretentiót ezen egyszerű beavatkozással vagy teljesen megszüntetni, vagy pedig a beteg állapotában lényeges, bár múltó javulást elérni.

Az említett urethroskópokat alkalom adtán — főleg nőknél — a trigonum vesicae megtekintésére is használhatjuk, bár azok sohasem fogják pótolhatni a cystoskópot. Az újabb urethroskopiás műszerek segítségével a hátulsó húgycső részletben endoskopiailis úton műtéteket végezhetünk, de ha valahol, úgy e téren óvakodjunk a túlzásoktól. Egyáltalán snagyon kíváncsi, hogy az urethroskopiailis műtétek indiciói minél szűkebb korlátok közé szoríttassanak. Azt azonban nem lehet tagadni, hogy az urethroskopia a klinikai vizsgálómódok sorában tekintélyes helyet biztosított magának. (III. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Urologie. Wien, 1911 szept.) *Drucker Viktor dr.*

Orr-, torok- és gégebajok.

A rostacsont endonasalis megnyitásáról és kitakarításáról ír *Stenger* tanár (Königsberg). A rostasejt-labyrinthusnak szoros vonatkozásait az orr többi melléküregéhez fejlődéstani és élettani szempontból röviden megvilágítva, a rostacsontmegbetegedéseknek kóroktanában a következő tényezőket szerepelteti: 1. acut meghűléses állapotok (coryza), 2. acut fertőző betegségek (kanyaró, diphtheria és főképpen skarlát), 3. adenoid vegetációk és különösen a garatmandulának kellőképpen figyelembe nem vett acut gyuladása, 4. endonasalis beavatkozások (különösen kauterezés és tamponálás) utáni infectio, 5. daganatok és idegen testek az orrban. A rostacsont megbetegedése esetén a többi melléküreg is megbetegedhetik a kórfolyamat direct átterjedése útján vagy indirecte a kivezető nyílások elzáródása folytán; olykor más melléküreg megbetegedésére utaló tünetek félrevezetnek, a

mikor tulajdonképpen a rostacsont beteg. A szóban forgó megbetegedés *következményes bajait* sorolva fel, a szomszédos szervek (szem, fül, agyvelő) megbetegedéseinek kívül felemlíti a hurutos folyamatokat az orrgaratban, az acut gyuladásokat a torokban, a gégehurutokat s általában a légutak és a tüdők részéről mutakozó következményeket (asthma, emphysema). A rostacsontmegbetegedés objectív *tünetei* igen változatosak s feltételezettek lehetnek: 1. térfogatbeli megnagyobbodás által, duzzadásos állapotok és a rostasejtrendszernek egészében vagy egyes részeiben kóros kifejlődése következtében, a melyek az orrlégzés és a szaglászavarával, nyomás-tünetekkel (főfájás) járnak; 2. rendellenes váladékképződést találunk; 3. a rostacsontmegbetegedés jelei háttérbe lépnek s az adnexüregek, szomszédos vagy távolabbi szervek megbetegedésének tünetei dominálnak. Ilyenek: a felső állcsontöböl és homloküreg, a szem, a garat és gége, végül a bronchusok, tüdők és szív részéről mutakozó tünetek (az utóbbiak szívinsufficiencia tünetei a megnehezített és ki nem elegendő lélegzés következtében). A rostacsontmegbetegedés *kezelése* nem a szerint irányul, hogy a baj acut-e vagy chronikus, hanem, hogy fenyegető tünetek mutakoznak-e magának a rostacsontnak vagy a szomszédos szerveknek részéről. Egyes esetekben a tünetek visszafejlesztése sikerül *conservatív* eljárásokkal is, a melyekkel a nyálkahártyaduzzanat lelohasztását, a secretió zavarok, a nyomási és pangásos tünetek csökkentését célozzuk. Az *operatív* kezelés korlátozott vagy gyökeres; utóbbi alatt a rostasejtek teljes kitakarítását érti, az előbbi alatt a középső kagyló reszekálását, a bulla ethmoidalis feltárását, a rostasejtek egy részének megnyitását. Sok esetben ezek is sikerrel járnak s a kezelés módját ismertetve a homloküreg, az orbita és a többi felsorolt szerv részéről beálló complicatiók esetén, azon nézetének ad kifejezést *Stenger*, hogy a homloköböl kívülről való megnyitásának s a rostasejtek ily úton való kitakarításának — a *Killian*-féle műtétnél — indiciói az endonasalis operatív eljárással szemben háttérbe szorulnak. Végül hangsúlyozza a rostacsontnak, mint az orrmelléküregek legfontosabbikának különös jelentőségét kóroktani, körjelzési és therapiás szempontból; a rostacsontra az eddiginél nagyobb figyelem fordítandó. (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 35. sz.)

Safranek dr.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

A *digityl* nevű új digitalis-készítményt ismerteti *Kantorowicz*. Az a feltevés, hogy ideális digitalis-hatás csak olyan készítménytől várható, a mely a digitalis-leveleknek valamennyi alkotórészét tartalmazza, arra vezette a szerzőt, hogy magas feszültségű vízgőzzel kivonás útján olyan készítményt állítson elő, a mely állandóan egyforma összetételű, hatásában és eltarthatóságában mindig egyforma concentrált infusumnak felel meg. Ez az extractum, a melyhez a gyomorra gyakorolt izgató hatás ellensúlyozása végett még valerianát, mentha piperitát stb. ad, *digityl* néven kerül forgalomba. Két óránként 2 csepp adandó belőle. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 40. sz.)

Tendovaginitis crepitans 20 esetét kezelte fibrolýsinnal *Oser* az Eiselsberg-klinika ambulatoriumán. A 15⁰/₀-os oldatból 2-3 cm³-t fecskendezett be intramuscularisan, centralisan a beteg intól. Valamennyi esetben egyszeri befecskendezésre 3-4 nap alatt gyógyulás következett be. (Wiener mediz. Wochenschrift, 1911. 44. sz.)

Végbélbajok gyógyítására *Wyss* nemrégiben a cycloformot ajánlotta (Archiv für Verdauungskrankheiten, 16. köt.) mint anaestheticumot 20⁰/₀-os kenőcs és suppositorium alakjában. *Albu* tanár poliklinikáján *Kretschmer* szintén jó tapasztalatokat tett e szerrel, a melyet adrenalinál, peru-balzsammal és coryfinnell kombinált. Főleg fissura ani eseteiben ajánlható, a mikor az argentum nitricummal való edzést teljesen fájdalomtalaná teszi. A végbélnyílás és a sphincter területén székelő bajokban suppositorium helyett inkább kenőcs alakjában használandó, a mennyiben ilyenkor a

suppositorium vagy nem vihető át a sphincteren, vagy pedig rögtön az ampulla rectibe jut, azaz olyan helyre, a hol nincs szükségünk a hatására. A kenőcs egyébként külön e célra készített fecskendőben is kapható, a melylyel nagyon könnyen juttatható a beteg nyálkahártyára. A fent jelzett összetételű kenőcs és suppositorium *cyclorenal* néven kapható. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 48. sz.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 49. szám. *Ság Sándor*: Idegen testek a gégeben. *Kovács József*: A tuberculin a tuberculosis therapiájában.

Orvosok lapja, 1911. 49. szám. *Erdős Adolf*: Egy új antitubercoticumról.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 49. szám. *Fejér Gyula*: A szem syphilise. „Szülészet és nőgyógyászat” melléklet, 4. szám. *Szörényi Tivadar*: A petefészek belső secretiójának jelentőségéről.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Ritoók Zsigmond* dr. egyetemi magántanárt a székesfőváros főpolgármestere kórházi főorvossá nevezte ki. — *Pesthy István* dr.-t Tolnamegye tiszteletbeli főorvosává, *Balázs Ernő* dr.-t cséffai járásorvossá, *Grossmann Dezső* dr.-t tiszteletbeli járásorvossá, *Csia Sándor* dr.-t a székesfővárosi kórházakhoz alorvossá, *Paulini Géza* dr.-t segédorvossá nevezték ki.

Választás. *Riemer Károly* dr.-t Brassóban hatósági orvossá, *Weinberger Ernő* dr.-t Szentetornyán községi orvossá választották.

Megjelent. *Ónodi Adolf* tanár munkája az orr melléküregeiről a gyermekkorban, a melynek német kiadását mult számunkban ismertettük, Párisban francia nyelven és Londonban angol nyelven is megjelent.

Meghalt. *Fedák István* dr., nyugalmazott megyei főorvos. — *Altmann Izidor* dr. nyugalmazott honvédtörzsorvos 59 éves korában Máramarosszigeten. — *N. Nejtow* dr., a nőorvostan tanára Varsóban, 50 éves korában.

Személyi hírek külföldről. A berni egyetem orvosi kara *Lingner* belső titkos tanácsost, a drezdai közegészségügyi kiállítás elnökét díszdoktorrá választotta. — *P. A. Poljakow* dr.-t, a szövettan és fejlődés-tan rendes tanárát a jurjewi egyetemen, Charkowba helyezték át. — *R. Finkelnburg* dr.-t, a belorvostan magántanárát Bonnban, rendkívüli tanárrá nevezték ki s megbízták a belorvostani poliklinika s a vizgyógyászati intézet vezetésével. — *F. Kosminski* dr.-t, a nőorvostan magántanárát, rendkívüli tanárrá nevezték ki Lembergen. — *A. Gautier* tanár, az orvosi chemia tanára a párisi egyetemen, ötvenéves tanári jubileumát ünnepelte.

Hírek külföldről. *A. Gullstrand*, a szemészet tanára Upsalában, a ki az idén a Nobel-díjat nyerte el, a díj nagyobb részét (100.000 koronát) az uppsalai egyetemnek adományozta azzal a rendelkezéssel, hogy kamataiból utaztató ösztöndíjat létesítsenek, továbbá az élettani és kórbonczolástani intézet költségeihez járuljanak hozzá. — A francia parlament végre hozzájárult az orvosi tanítás reformjához, melyet már évek óta sürgetnek az egyetemi körök. De a kért négy és fél millió frank helyett a parlament csak 75.000 frankot szavazott meg a reform keresztülvitelére.

Krause tanár védekezése. Frigyes császár megható tragédiája érthetővé teszi azt a nagy érdeklődést, melyet *Bergmann* tanár megjelent feljegyzései az egész világon keltettek. A könyv Lipcsében Vogel kiadásában jelent meg és a napilapok egész hasáboakat szenteltek ismertetésére. *Bergmann* megdöbbentően szomorú világításban tárja elénk Frigyes császár sorsát, melyért egyenesen felelőssé teszi orvosait, kik nem ismerték fel a baj rákos természetét és meghusították a *Gerhardt* és *Bergmann* által idejében ajánlott gyökeres műtétet. Kiméltlenül tárja fel *Mackenzie* viselkedését és *Krause* tanárt is megtámadja. *Krause* négy vádponttal szemben védekezik. 1. Elhárítja magát a mulasztás vádját, mert a légcsőműtét műtétére, melyet segéde sürgősen végezni volt kénytelen, már 14 nappal előbb *Bergmann* meghívását kérte. 2. Protestál azon vád ellen, hogy ő a chloroform-narcosishoz nem előzetes tiltakozással fogott, hogy elájult volna a műtétkor és hogy a fejet nem tudta tartani. Nevetségesnek mondja, hogy ő akkortájt mint jóhírű műtő az első vércsepptől megijedt volna. 3. Tiltakozik az ellen a vád ellen is, hogy ő a rák diagnózisát szándékosan elnyomta volna. Voltak a kezelés folyamán ugyan kételyei, melyekről szólt is, de *Virchow* lelete alapján, mely hámfészkeket írt le, kinyilatkoztatta, hogy a rák diagnózisra többé nem zárható ki. 4. Azon vád ellen, hogy nem volt mikroszkopja, azzal védekezik, hogy neki magának ugyan nem volt, de az akkor Sanremóban időzőtt *Hering* orvosnak mikroszkopját használta és az így vizsgált készítményeket *Virchow*-nak, mint levele bizonyítja, elküldte. Azzal végzi, hogy ezek után mi marad meg az őt megsemmisíteni akaró vádakból.

Az egész szomorú esetről a valóság az, hogy *Mackenzie* nem ismerte fel a császár baját, nem akarta elfogadni *Gerhardt* és *Bergmann* gégecszek körjelzését, megakadályozta az ajánlott gyökeres életmentő műtétnek idejekorán való végrehajtását és *Gerhardt* további ellenőrzését és ezzel Frigyes császár szomorú sorsának menthetetlenül ki volt szolgáltatva. *Krause* tanár védekezéséből egy dolog azonban kitűnik, hogy ő is *Mackenzie* véleményének, a perichondritis diagnózisának a befolyása alatt állott mindaddig, míg *Virchow* a kiköthögött szövetrészletben a hámfészkeket megállapította; ekkor már szerinte sem volt a rák diagnózis kizárható. De azután már csak a fulladást meggátoló légcsőműtét volt sürgősen végrehajtva. *Krause* tanárnak naplójegyzeteire való hivatkozása sejtetni enged, hogy Frigyes császár szomorú története az ő megvilágításában is valamikor nyilvánosságra fog jönni.

Mai számunkhoz a *Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co. Leverkusen a. Rh.* és a *Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning Höchst a. Main* „Sajodin Sabromin” című prospectusa van mellékelve.

Az „ORVOSI ÉVKÖNYV” szerkesztőségi zárlata f. hó 20.-án lesz.

Tisztelettel kérjük a t. orvos urakat, hogy esetleges bejelentéseket (letelepedéseket, lakváltásokat stb.) idejekorán eszközölni szíveskedjenek.

„MAGYARORSZÁG ORVOSAINAK ÉVKÖNYVE”
szerkesztősége

Budapest, VII. ker., Kertész-utca 16. sz.

DR. MAHLER SANATORIUMA, ABBAZIA

belbetegek — spec. szívbetegek és üdülők részére.

Orvosi laboratórium Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika. Szövetség-utca 14—16. Telefon 90—46.

Istvánúti sanatorium és vizgyógyintézet

Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81—01.
Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére. Igazgató-főorvos: dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.

Orvosi laboratórium: Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy. tanársegéd. VII., Király-utca 51. Telefon 157—71.

Dr. Doctor Kossuth Lajos-utca 3. sz. (Telefon 697.) Orvosi laboratóriumában az összes diagn. vizsgálatakon kívül autovaccin előállításával is foglalkozik.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetét VII., Nyár-u. 22. sz. alá (a Rókus-kórház közelébe) helyezte át.

Ujtátrafüred Sanatorium

légszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: Szontagh Miklós dr. Egész éven át nyitva.

Dr. GARA GÉZA, Meran. Sanatorium. Ujjonnan átalakítva. Prospektus.

Röntgenkurzus december 11—17.-ig.

Jelentkezés és program: Reiniger, Gebbert és Schall r.-t. Rákóczi-út 19

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülők részére.

Orvosi laboratórium: Dr. MÁTRAI GÁBOR v. egy. tanársegéd és Dr. SAS BERNÁT főorvos :: ::
Telefon 26—96. vegyi, górcsővi és bakteriologiai laboratórium VI., Ó-utca 39.
Vizsgáló tárgyak: Vizelet, köpet, Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vervizsgálat (Wassermann) stb.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XX. rendes tudományos ülés 1911 november 18.-án.) 896. l. — Közkórházi Orvostársulat (X. bemutató ülés 1911 október 31.-én.) 898. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XX. rendes tudományos ülés 1911 november 18.-án.)

Elnök: Szontágh Félix.

Jegyző: Fáykiss Ferencz.

Az emberi ondóhólyag járatrendszer.

Picker Rezső: 72 emberi ondóhólyagon végezte tanulmányait. Az ondóhólyagokat kivétel nélkül a vas deferens felől töltötte meg a Beck-féle bismuth-pasta segítségével.

Az ondóhólyagok szerkezetük szerint 5 csoportba oszthatók:

1. Egyszerű, egyenesen futó, rövid csövek.
2. Hosszú, vastag, csavart tömlők 24 cm. hosszúságig és 11 cm⁸ ürtartalomig.
3. Hosszú, finom, csavart csövek kis diverticulumokkal vagy azok nélkül.
4. Egyenes, vagy csavart fővezeték, nagyobb, bogyószerű diverticulumokkal.
5. Rövid fővezeték, hosszú, ágazatos mellékjáratokkal.

A durva makroszkopi viszonyokat az ondóhólyag-praeparatumokon lehet jobban tanulmányozni, az ampulla vasis deferentis finomabb anatómiai berendezése a Röntgen-képen látszik tisztábban. Különösen érdekes a kis mellékjáratok végső elágazásának alveolaris szerkezete. Ezzel a durvább és finomabb berendezéssel megmagyarázható a húgyivarszervek fertőző betegségeinek klinikájában mindaz, a mit a gonococcus-tan alkotta dogmákkal nem lehet megmagyarázni. Ugyancsak megdől általuk az e dogmákon alapuló gyógyszeres húgycső-therapiának főképpen a gonorrhoeában való jogosultsága.

Előadása kapcsán a szerző bemutatja 70 készítményből álló gyűjteményét, stereo-diapositivjeit és Röntgen-képeit.

Inselt Arnold: Csupán a massage-ra akarok néhány megjegyzést tenni. A massage-zsal az urologusok nagyon kiterjedten élnek és sokszor vissza is élnek. Ha meggondoljuk, hogy némely urologus egyszerű gonorrhoeát hetekig masszál, hogy idősebb gyakorló-orvosok számos gonorrhoeát gyógyítottak meg massage nélkül és ha van alkalmunk tapasztalni, hogy a beteg psychéjére ezen kúra milyen hatást gyakorol, gondolkodóba kell esnünk, megérdemli-e ezen eljárás a nagy elterjedést, melynek örvend. Számos szerzővel magam is azt tartom, hogy sok prostatitis a gonorrhoea kezelésének abbahagyásával meggyógyul.

Vezérelv, hogy acut és subacut prostatitisben a massage ellenjavallt, chronikus esetekben is kérdés, vajon végzendő-e. Felesleges a beteg figyelmét felhívni a prostatára, mert a sexualis neurasthenia nagyobb pusztítást végez, mint a gonorrhoea.

Porosz Mór: Nem hive a prostata-massage-nak, mert ezzel a mirigy kijáratát nem tudjuk mindig megtalálni, míg a villamozással a normalis úton bírjuk kiürülésre a prostatát.

Ha a prostata nem beteg, nem kell masszálni, ha meggyógyult, akkor sem.

Picker szép praeparatuma érdekesekek s nem akarom állítani, hogy műtermékek. Magam is a sphincter spermaticust keresvén, tintával injiciáltam a vas deferentst, a tinta először az ondóhólyagba ment, a legcsúcsára és csak azután ment lefelé. Ebből azt következtetem, hogy a komplikált járatban van bizonyos folytonosság.

Az előadó azon állítását, hogy a kryptogen sepsis állandó nexusban áll a rejtett gonorrhoeával, nem merném elhinni. Sőt **Picker** czikkeiben meglepő a sok recidiva a kezelés alatt. Azt kell hinni, hogy a sok complicatio az erélyes massage után összefüggésben áll a beavatkozással.

Preis Károly: A prostata-massage-t csak abból a szempontból kell megítélni, mint a massage-t más genyedő folyamatban. Ha valaki éretlen furunculust masszál, készen vagyunk az ítéletünkkel. Ha a gyulladás acut, nem szabad masszálni és ha mégis megteszszük, megjelenik az epididymitis. Masszálni csak ott szabad, a hol az egész elgenyedt, bacterium nincs, hanem csak necrosisos tömeg.

Azzal nem szabad kecsegtetnünk magunkat, hogy az összes bacteriumokat eltávolítjuk massage-zsal. Hacsak egy-kettő marad is vissza, elszaporodhatnak.

Meggyógyul a gonorrhoea orvos nélkül és orvos daczára. A gonococcus gyenge ellenállású bacterium ép szövetekben, de megerősödik, ha a szöveteket insultus éri. Ezért csak a genyet távolítsuk el és enyhé antisepicumot alkalmazzunk.

Boross Ernő: Mihálkovics-nál próbált ilyen vizsgálatokat végezni, de abbahagyta, mert a készítményekről sohasem tudta, hogy ép vagy

kankós egyénektől származnak-e. Kérde, hogy az előadó ismerte-e életükben ezen egyéneket egészségeseknek, mert különben kórbonczitani készítményeknek tekinti e gyűjteményt.

Függ azután az eredmény a belövelés erejétől is. A szülő életben sohasem tapasztalt ilyen vastag ampullákat.

Picker Rezső: Elsősorban **Boros** kartárs úrnak megjegyzem, hogy az ampullák demonstrálásakor bemutatott első Röntgen-kép egy két éves fiúgyermek praeparatuma, hol lobos elváltozások egyáltalában nem voltak. A lobos elváltozásokra én is figyelemmel voltam és valamennyi szervnek a megtöltés előtt kinyomott tartalmát genyesejtekre megvizsgáltam. Az ürmenetek telődését egy esetben sem befolyásolta a lobos pericanalicularis izzadmány, de igenis szétbonthatóságukat.

A massaget én igen strikt indicatiók alapján végzem: heveny esetben a lázas mozgalom megszűnése után, mint ezt már ismételtén kifejtettem. Időült esetben akkor végzem, ha a pontos helyi vizsgálat bacterium-tartalmú retentiós gócot mutat ki a hátulsó húgycső mirigyes függelékeiben. Ezek néha valódi adnexitumokat alkotnak, melyek az ampulla rectibe beoltosulnak s azt annyira kitöltik, hogy a beteg állandó székelési ingerről panaszkodik. Ilyen esetben sikerült egy ízben 15 gr. genyet kimagasztalni; 5–6 gr. geny elég gyakran ürül. Masszálni pedig addig kell, míg az illető góczok végleg kiürültek. Ezt pedig a kellő körültekintéssel mindenkor személyesen végzett bakteriologiai ellenőrzés pontosan megmutatja. Ez alatt értem pedig nemcsak a mikroskopi vizsgálatot, hanem a tenyésztést is.

Ezzel egyszersmind **Preis** kartárs megjegyzésére is reflektáltam. Léteznek teljesen sterilis genyes váladékok. Hogy erős antisepicumokkal végleges eredményeket a húgycső felületén nem érhetünk el ott, hol a tulajdonképpeni beteg gócz egy 10–15 cm. hosszú végágban vagy ennek kis oldaltálló bimbós rekeszeiben ül, azt praeparatumaik megtekintéséből bárki értheti. Ezzel is ki van mutatva a gyógyszeres kezelés oly sok fáradsággal felépített tanának tarthatatlansága. Ezen kezeléssel legfeljebb a klinikai megbékülést érjük el, a betegség elalvását. Az elalvás és a betegség valóban megszűnése (ez a gyógyulás) közötti különbséget pedig csak a mindenkor gyanus góczok direct kitapintása és kinyomása és az így nyert váladékok ismételt szakszerű vizsgálata útján lehet eldönteni.

Porosz úrnak megjegyzem, hogy az ondóhólyag telődési mechanizmusát, melyre az idő rövidsége miatt előadásomban nem térhettem ki, 100 év előtt **Graaf**, 1896-ban **Rehfish** fedezte fel. A mi pedig az általa alkalmazott elektromassage-t illeti, ennek gyógyító értékét nem igen bírom elképzelni. A digitalis massage-t éppen váladéktávolító hatása miatt is kell alkalmazni. Ezen váladékpangás váltakozhatik 8–10 cm³ genyretentió és a szabad szemmel éppen még látható, már csak kevés genyet, de bacteriumot még mindig tartalmazó mirigyfonálka között. Egészen véve bonczolástani tanulmányom azt igazolta, a mire a klinikában minden idevágó eset rávezet, hogy a húgyszervi fertőző betegségeket a diagnosztikus és kezelés szempontjából a melléküre-pathologia szempontjából helyes anatómiai és bakteriologiai alapon fogjuk fel.

7½ év előtt végzett prostatectomia.

Unterberg Hugó: A 73 éves betegen 7½ év előtt, 1904 áprilisában perinealis prostatectomiát végeztem. Akkor az illetőnek fél év óta fennálló teljes retentiója volt. Gyakori tenesmusok kínozták, 5–10 percenként csapolta magát s teljesen munkaképtelenné vált. A műtét alkalmával a jól kifejlődött középlebenyt és az oldallebenyeket távolítottam el. A gyulladás simán folyt le. Az illető azóta jól üríti vizeletét, residuum nincs. Munkaképessége visszatért. Az eset bizonyítja a prostatectomia jó hatásának állandóságát.

Prostatectomia után keletkezett diverticulum-kőnek intraperitonealis hólyagmetszéssel eltávolítása.

Unterberg Hugó: A 64 éves betegen 3½ év előtt hosszabb idő óta fennálló incomplet retentio miatt prostatectomia suprapubicát végeztem.

A zavartalan gyógyulás után a műtét előtt fennállott 500–600 gr. residuum teljesen eltűnt. A beteg két évig jól érezte magát. Ekkor azonban kő-panaszokkal jelentkezett. A követ zúzással távolítottam el. Fél évvel ezután cystoskopi vizsgálat alkalmával a jobb ureter mögött egy kis, fél fillérnyi nyílással bíró diverticulumot láttam, mely azelőtt nem volt ott. Rövid idővel ezután a diverticulumban kis concrementumot láttam, mely gyorsan növekedett s e mellett a hólyagban két szabad követ találtam. E kettőt szétzúztam. A diverticulumban levő operáló cystoskoppal nem lehetett eltávolítani. Ezért ez év szept-

tember havában magas hólyagmetszés. Minthogy a peritoneum le volt növe s nem lehetett a hólyagról leválasztani, intra-peritonealis hólyagmetszést végeztem s a diverticulumkövön kívül a húgycső prostatarrészből 4 követ távolítottam el, melyekkel a húgycső mintegy ki volt öntve, de e mellett elég tág lument hagyott a vizelet-kiürülésre vagy műszer bevezetésére. A gyógyulás annak dacára, hogy erős cystitis volt ammoniakalisan erjedt vizelettel, sima, a beteg 10 nap múlva felkelt. Az esetnek 4 érdekes momentuma van: 1. A residuum teljes eltűnése táult hólyag dacára; 2. kőképződés a húgycső prostata-részeiben, a honnan a kövek a hólyagba hullnak; 3. diverticulum-képződés; 4. az eset érdekes adatot nyújt az intraperitonealis hólyagmetszés kérdéséhez.

A gyomoractinomycosisról.

Herczel Manó: *Grill és Brunner* gyűjtőmunkái, valamint az újabb casuistikai közlemények alapján az emésztőtractus sugárgombás megbetegedésének eddig kb. 150 esete ismeretes. A *Chiari* által a vastagbélben leírt superficialis alaktól eltekintve, a gyomorbélactinomycosis kórbonczolástani substratumátálalában egy vaskos, neoplasmaszerű, elhegesedésre hajlamos sarjszövet alkotja. Secundaer összenövések és tályogképződések miatt a primaer megbetegedés helye az esetek túlnyomó részében meg sem állapítható.

A gyomor elsődleges actinomycosisa absolut biztossággal eddig egy esetben nem volt megállapítható. 5 esetben (*Israel, Grill, Pontz, Duckworth, Frey*) a sugárgomba-tályogtürok a a gyomorral lévén összeköttetésben, a szerzők inkább kevesebb, mint több valószínűséggel a gyomrot állították oda a baj elsődleges góczának. Ilyen esettel *Herczel* is rendelkezik. Egy 35 éves nőn 3 hó alatt fejlődő, a bal bordaív alól a középvonalig terjedő, kétökönyi actinomycosisos tályogtürt nyitott meg, mely tollszárnyi fistulával a gyomor felé vezetett. Nyílt kezelésre 6 hét alatt tökéletes gyógyulás.

Ez esetekkel szemben a bemutatandó — a mennyiben műtéti biopsiával egyáltalában megállapítható — a gyomor izolált sugárgomba-megbetegedésére vonatkozik s mint ilyen unicum. Fontos az eset nemcsak kiváló klinikai érdekessége miatt, hanem mivel az actinomycosisnak egy eddig még le nem írt anatómiai elváltozással járó formájáról van szó.

A 42 éves újságíró 13 év előtt gyomorulcus miatt gastroenterostomia retrocolica posteriort, majd circulus vitiosusra utaló tünetek miatt enteroenterostomiát végzett *Herczel*. 2—3 évig tartó jólét után újból kínzó gyomorgörccsök jelentkeztek, eleinte ritkábban, majd mind gyakrabban. Gyakori gyomorpuffadás, bűzös felbőgőzésekkel. Újabb műtét végett ismét *Herczel* osztályára véteti fel magát. A gyomortájón ütögetésre loccsanás és élénk gyomorperistaltika erős görcsös fájdalommal. Szabad sósav 30, összaciditas 45. Röntgen-vizsgálat: a bismuth-pép csak a pylorus-részt tölti meg. Gyomorbéli, illetve a gyomorbélszájadék helyén keletkezett új ulcus diagnosisa miatt 1911 szeptember 10.-én új műtét. A felcsapódott és lenőtt cseplesz a nagy gyomrot közepe táján lefűzi. A megnyitott gyomron át vizsgálva kiderül, hogy a pylorus absolute átjárhatatlan, a régi gyomorbélsipoly nyílása legalább 5 koronásnyi, de a mutatóujj mindig az odavezető kacsba csúszik; az elvezető kacsot szondázva, egy 5 cm. hosszú vaktasakba jutunk, melyen túl a bél obliterált s csak az odavezető kacs-csal alkotott enteroenterostomia helyén túl mutat normalis viselkedést. Nyilvánvalóan a hyperacid gyomortartalom az elvezető kacsban, azon a helyen, melyet az enteroenterostomia miatt az alkáliás epe- és pancreasnedv nem öblített, új ulcust okozott. A gyomortartalom levezetéséről új gastroenterostomia antecolica anteriorral gondoskodva, a hasúr 3 rétegben elzáratik.

Az új gastroenterostomia helyén, a gyomor elülső fel-színén, 4 ujjnyira a pylorustól a gyomorserosán néhány porzós-
szem-kölesnyi, alig kiemelkedő sárgás-szürke göbce szűl. A megfelelő gyomorfalzatrész kivágatván, a szövettani vizsgálat a submucosában, a muscularis lemezei közt s a subserosában sugárgomba-telepeket mutatott ki, epitheloid és óriás-

sejtekkel, továbbá lympho- és néhány leukocytával övezett góczokban.

A beteg teljesen összeszedte magát s október 10.-én teljesen gyógyultan távozott.

Az esetben minden valószínűség szerint a táplálékkal jutott a sugárgomba a gyomorba; itt a megtelepülést a jelenlévő gyomorfekélyesedés könnyítette meg. A nyirokutak útján a gyomorfalzat különböző rétegeibe jutott sugárgomba-telepek mélyebbre ható elváltozást valószínűleg alternált voltuknál fogva nem okoztak. A gyógyulás absolut biztossággal nem állapítható meg, a beteg a specifikus hatásának dicsért ljdkalitt fogja még egy ideig szedni.

Elsődleges appendix-gümőkór esete.

Borszék Károly: B. János, 28 éves jegyző jelen bajáig egészséges volt; betegségének első tünetei másfél év előtt mutatkoztak székredekésekkel váltakozó hasmenésekben, időnkint hányásingere és hányása volt, étvágytalan lett és egy év alatt 8 kg.-t fogyott. Ezen bajai miatt *Ketty* prof. klinikáját kereste fel, a honnan műtét céljából *Réczey* prof. klinikájára tetetett át. Tüdőbeli elváltozások nem mutathatók ki. A has mérsékelten elődomborodó, az ileocecalis tájék nyomásra fájdalmas és e helyen egy kötegszerű megvastagodás érezhető. Láztalan. Röntgen-átvilágítással semmi rendellenesség sem állapítható meg. Műtét 1911 október 18.-án chloroform-veronal-narcosisban. Metszés jobboldalt a rectus külső széle mentén. A féregnyúlvány merev, hüvelyknyi vastag, mesenterioluma megrövidült; környezetében néhány mogorónyi mirigy. A coecum falzata egészen puha, csupán az appendix eredése körül érezhető körkörösén egy keskeny megvastagodás. A béltractus más helyén semmi elváltozás sincs. Ileocecalis resectio, a coecum- és az ileumvégeknek vakon való elzárása és oldalanastomosis készítése. A hasüreg tökéletesen elzáratik. Zavartalan, per primam gyógyulás; hasmenései megszűntek, jól táplálkozik.

A kiirtott appendix fala, különösen izomrétege erősen túltengett, megvastagodott, nyálkahártyája duzzadt, közepén egy fillérnyi, egyenetlen szélű, az alappal összekapaszkodott fekély. Néhány gombostűfejnyi, felületes fekély látható elszórtan a coecum nyálkahártyáján is, duzzadt tüszőkkel az appendix benyílási helye körül, de a coecum falzata minde-nütt teljesen puha. Mikroszkop alatt az appendix submucosájában nagy, kerek tüszők, gömbsejtes beszűrődés található; a serosa megvastagodott, főleg közte és az izomréteg között gümők Langhans-typusú óriássejtekkel.

A májban és a mesocolonban levő echinococcus-tömlőnek máj-resectióval és epehólyag-kimetszéssel gyógyított esete.

Borszék Károly: B. Sándorné, 23 éves, hivatalnok neje; 3 év előtt, terhesség alatt vette észre, hogy májtájékán daganata nő, mely azóta folytonosan nagyobbodott, a nélkül, hogy nyomásérzéstől eltekintve, valami kellemetlenséget okozott volna neki. Folyó évi október 18.-án vétetett fel *Réczey* klinkájára, a mikor a hasban egy gyermekfejnyi tumort lehetett tapintani; a tumor oldalirányban jól mozgatható, a légző-mozgásokat követi és homályos fluctuatiót mutat; felfelé a májba folytatódik, alsó határa a köldökön alól van. A lép megnagyobbodva nincs, ascites nincs. Röntgen-átvizsgálásnál, illetőleg felvételnél a tumor a középvonalban az 5. ágyéksigolyáig terjed, jobb felé a hónalj-vonalat éri, bal felé a rekesz alatt eltűnik. A gyomor bismuth-árnyékán a nagy görbületen felfelé domború telődéshiány mutatható ki, mely a tapintható daganatrésznek felel meg. Bismuth-beöntés után kitűnik, hogy a daganat a felhágó remesét és részben a harántat is középs- és lefelé tolja.

A vérkép normalis, az echinococcus-complementkötés negativ.

Műtét *Klapp*-féle chloroform-narcosisban október 23.-án. A hasüreg megnyitása a középvonalban a köldök alá vezetett metszéssel. A tapintott tumor egy kisebb és egy nagyobb echinococcus-tömlőnek felel meg, a melyek összefüggésben vannak, de közöttük egy keskeny behúzódnak látható. A kisebb

tömlő a máj állományában, közvetlenül az epehólyag jobb oldalán foglal helyet és jókora almányi; ez a tömlő egy homokóraszerű elvékonyodás után folytatódik a másik. gyermekfejnyi tömlőbe, a mely a mesocolon transversum lemezei között foglal helyet és a mesocolon gyökéig terjed, elülső felületén a colon flexura hepaticája foglal helyet. A két tömlő ürege nem közlekedik egymással. Sem a májban, sem a hasüregben egyebütt tömlőt nem találunk. Ujjunkat a foramen Winslowiba vezetve, kitapintjuk a ligamentum hepato-duodenalét és miután meggyőződünk arról, hogy a ductus choledochusban kő nincs, a ligamentumot egy puha bélszorítóba fogjuk. A máj jellegzetes elhalványodását bevárva, a májbeli tömlőt a környező májállományával együtt ékalakú metszéssel kivágjuk. A keresztülmetszett erek és epeutak lumenének leköltése után a májseb felszínét U-alakú catgut-csomós varratokkal pontosan egyesítjük; az egyesítés után az epehólyag szögletbe tört, kis darabja peritoneumtól fosztott is, úgy hogy annak eltávolítása is szükségessé válik. A leszorító bélfogót a ligamentum hepato-duodenaleről eltávolítva, a májból vérzés nem, de kevés epefolyás mutatkozik. A ligamentum gastrocolicum egy darabjának keresztülmetszése után megpróbáljuk a máj, nagyobb tömlőt is kifejtetni és a colont róla lefejtetni. A beálló profus vérzés és a colon elhalásának veszélye miatt erről le kell mondanunk. Ezért kellő izolálás után a tömlőt megpungáljuk és a tartalmát kibocsátjuk; teljes kiürülés után a tömlőt felhasítjuk, az anyatömlőt eltávolítjuk és a tömlőnek a mesocolonból kiálló részét az első tömlővel egy darabban kivágjuk. A még visszamaradt két tenyéri tömlődarabot igen óvatosan belülről tompán kihámozzuk a mesocolonból, a mi minden nagyobb érsérülés nélkül sikerül is. A kifejtés után visszamaradt sértett felületét a mesocolonnak catgut-varratokkal elzárjuk, majd serosa-varratokkal a mesocolont teljesen rekonstruáljuk.

A májvarrat helyére Mikulicz-tampont helyezve, a hasüreget zárjuk. Teljesen zavartalan gyógyulás; tizednapra a tampont eltávolítjuk, sem vérzés, sem epefolyás nem mutatkozott.

Az illető jelenleg teljesen gyógyult.

(Vége a jövő számban.)

Közkórházi Orvostársulat.

(X. bemutató ülés 1911 október 31.-én.)

(Folytatás.)

Elnök: Ángyán Béla.

Jegyző: Kőrmöczy Emil.

A bőr és a nyálkahártyák syphilise.

Havas A.: A syphilis okozta elváltozások mindig bizonyos szabályszerűséggel jelentkeznek. E szabályok a következőkben foglalhatók egybe:

1. A syphilis egy mikroorganizmus, a spirochaeta pallida által okozott megbetegedés.

2. A fertőzés okozta első tünet mindig egy bizonyos idő, 2—3—4 hét, átlag 25 nap múlva mutatkozik.

3. A megtörtént fertőzésnek első klinikai tünete csakis ott jelentkezik, a hol a mérge behatol, vagyis Ricord szerint ott mutatkozik a büntetés, a hol a vétkezés elkövetetett.

4. A syphilis ezen első manifestációja átlag körülbelül 6 hétig az egyedüli klinikai jele a fertőzésnek.

5. Ezen idő elteltével jelennek meg az általános tünetek elszórtan a fertőzött egyén összes képletein, a bőrön, a nyálkahártyán, a savós hártán, a csonthártyán stb. A syphilis okozta tüneteknek e szabályszerű jelentkezésmódjától csakis 2 esetben történik eltérés: a veleszületett syphilisben és esetleg a syphilis férfiától termékenyített egészséges nőben.

A syphilis kórokozója, a spirochaeta pallida, vékony, meredek csavarulatokkal bíró fonalszerű képlet, valószínűleg protozoon, mely 3—4, esetleg 15—20 csavarszerű menettel

is bírhat és mely igen vékony hegyben vagy ostorszerű alakzatban, avagy igen ritkán gombszerűleg végződik.

A spirochaeta található a syphilis okozta minden elváltozásban, sőt a syphilises egyének nedveiben is, még pedig annál nagyobb számban, mennél fiatalabb a syphilises sebzés és mennél jobban izgatták ezen sebzést.

A syphilis első klinikai manifestációjának, a kemény sankernak jellegző tulajdonságai: a kifejlődés kezdetén egyszerű felületen hámhorzsolás, kifejlődésének tetőpontján pedig a sebzés laposan kiemelkedő, inkább szövetszaporulat, mint folytonosságihiány, alapja sima, egyenletes, fényes, széle sima s enyhén kiemelkedő, vörös és szürkés-vörös, néha barnás-fekete vérömlenyes sávoktól áthúzódot. Rendszeren kevés váladékot termel, nem genyed, inkább nyirokszerű nedvvel fedett, gyorsan gyógyul, rendszeren heg hátrahagyása nélkül.

Az elváltozás kemény, merev, élesen határolt, nem fájdalmas, indolens. A syphilises sanker az esetek legnagyobb számában csak egyes számban jelentkezik, csakis kivételesen láthatunk egyszerre több sankert, esetleg 15—16-ot. A már egyszer begyógyult sanker újra kifejlésedhetik.

Csakis ha lobgerjesztő behatások érik az elsődleges syphilises elváltozást, állanak be rajta vagy a szomszédságában gyulladásos tünetek és genyes fekélyedés (ulceratio).

A syphilises sankernak végzetes következménye és kísérője a regionarius nyirokmirigyek, esetleg nyirokerek elváltozása. A syphilises bubo épp úgy, mint a sanker aphlegmonés, indolens, kemény és többnyire polyganglionarius.

Ugyanilyen tulajdonságokkal bírnak a syphilis okozta általános tünetek is, ezek is apyretikusok, indolensek, apruriginosusak és aphlegmonésak, teljes kifejlődésükben élesen határolt beszűrődések. A beszűrődést alkotó sejtes elemek állandó organisatióra hajlamossággal nem bírnak, éppen ellenkezőleg a hájas elfajulásra vagy a genyes szétesésre, elfolyósodásra hajlamosak.

Az egyes kiütés-alakok a környék felé nagyobbodnak és a közepén, a legrégebb részen fejlődnek vissza, zsíros elfajulás vagy genyes elfolyósodás útján. A visszafejlődés e két alakjának megfelelőleg vagy pikkelylél, vagy pörkkel fedettek az egyes beszűrődések.

A syphilises kiütések nem egyszerre (uno ictu) jelentkeznek, hanem fokozatosan, a miért is egyszerre a kifejlődés különböző szakait észlelhetjük a betegen (polymorphismus). Az egyes kiütés-alakok vagy kerekdedek, vagy tojásdadok, eleinte élénk vörös színűek, később sötét-vörössé, sonkabarnává lesznek és mindig festékesség hátrahagyásával tűnnek el. Igen gyakran mutatják a körkörös s a kigyózdó vonalú elrendeződést.

Minél fiatalabb a syphilises kiütés, annál nagyobb számban jelentkezik s annál felületesebb az általa okozott elváltozás. Minél régebb, annál kisebb számban jelentkezik és igen sokszor csak egy helyre szorítkozik, a hol csoportosan mutatkozik, de annál intenzívebb, mélyrehatóbb. Először jelennek meg az enyhébb, később a súlyosabb tünetek.

Megkülönböztetünk: maculosus, papulosus és gummosus syphilidet. A papulosus lehet nedvező, ha maceratio által fedőhámjától megfosztatott, vagy pustulosus, ha középső részén genyesen szétesik. A gummosus syphilid ulcerosussá válik, ha elfolyósodik. A hajzat és a köröm is szenved: seborrhoeával párosulva hajkihullás (alopecia syphilitica) és a körömök tömegében és fejlődésében lefolyó változás következtében onychia syphilitica áll be.

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A natrium bicarbonicum intravenás használatáról diabetes esetében tartott előadást Sicard és Salin a párisi „Société médicale des hôpitaux” ez évi június 16.-i ülésén. A natrium bicarbonicumot intravenásan eddig csak comában vagy coma fenyegetése esetén adták, az előadók ellenben kiterjesztették a használatát és a diabetesnek néhány tünete ellen (pruritus, neuralgiák) is igénybe vették. 9—10%-os oldatból 4—5 naponként adnak 100—250 cm³-t.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY

EGYET. TANÁR ÉS

SZÉKELY ÁGOSTON

EGYET. TANÁR

FŐSZERKESZTŐ.

SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Scipiades Elemér szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Benczúr Gyula: Közlemény a budapesti kir. magy. tud.-egyetem III. sz. belgyógyászati klinikájáról. (Igazgató: Bárány Sándor dr. tanár.) Radiumemanatióval elért gyógyeredmények. 899. lap.

Pekanovich István: Közlés a budapesti m. kir. tudomány-egyetem I. sz. belorvostani klinikájából. (Igazgató: Kétly Károly dr. ny. r. tanár, udvari tanácsos.) A Much-féle granuláról. 902. lap.

Gerlőczy Zsigmond: A skarlát gyógyítása dioradin 3. sz. praeparatummal, egy új radio-activ chemotherapeutikai szerrel. 904. lap.

Rigler Gusztáv: A magyar orvosok véleménye és gyógyításmódja az 1831.-i (első) cholera alkalmával. 990. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Fühner H.: Nachweis und Bestimmung von Giften auf biologischem Wege. — Új könyvek. — *Lapszemle.* Általános kór- és gyógytan. Kirchheim: Megtámadja-e a trypsin az élő szövetet? — *Belorvostan.* Ebstein: A székrekedés és asthma bronchiale között fennálló összefüggés. — *Esch:* Anaemia perniciosa esete. — *Sebészet.* F. König: A helyi érzéstelenítésnek a gyomorkrízisekre való hatása. — *Elmekörtan.* Patschke: A középponti idegrendszer arteriosclerosisának kezelése tióddinnal. — *Veneréus betegségek.* E. Finger: A syphilis pathológiájára és terápiájára vonatkozó legújabb vívmányok. — *Kisebb közlések az orvostudományról.* Pécsi Dani: Védőhímlőoltást védő tapaszt. — *Rott:* Gyermekekori csillapíthatatlan hányás. 912—915. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 915. lap.

Vegyes hírek. 915. lap.

Tudományos társulatok. 916—918. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a budapesti kir. magy. tud. egyetem III. sz. belgyógyászati klinikájáról. (Igazgató: bárány Sándor dr. tanár.)

Radiumemanatióval elért gyógyeredmények.

Irta: *Benczúr Gyula* dr.

Ma már kétségtelen, hogy a radiumemanatio, azon gáz-nemű test, mely a radium bomlásakor folytonosan keletkezik, az állati szervezetre befolyással bír. Kétségtelen az is, hogy e hatását a gyógytudományban értékesíthetjük. De dacára a számos kísérletnek, melyet radiumemanatióval laboratóriumokban végeztek és a tapasztalatoknak, melyeket e sajátos testnek a szervezetre való hatását illetőleg klinikákon gyűjtöttek, ma még távol vagyunk attól, hogy e hatásnak lényegét ismerjük. Nincsenek körülhatárolva adagolásának javalatai és ellenjavalatai; nem tudjuk még biztosan, mi a szervezetbe való bevitelének legcélszerűbb módja és melyik az optimális adagja. Hogy mindeme kérdésekre megfelelhessünk, még sok kísérletre és tapasztalatra lesz szükség. Szerény járulékkal én is bővíthetem a tapasztalatok számát. A III. számú belklinikán ugyanis 60 beteggel végeztettem radiumemanatiós ivó- és injectiós kúrát, a mely kúrák eredményéről és a megfigyelésekről, melyeket a gyógykezelés alatt tettem, az alábbiakban számolok be.

A radiumemanatiót fürdők, borogatások, ivás, injectiók és belégzés útján viszik be a szervezetbe. Ma már tudjuk, hogy az eleinte használatos kis adagokkal csak csekély eredményeket érünk el. Fürdő és borogatás alakjában használva, a radiumemanatiónak egy része, a mint azt *Strassburger*, továbbá *Engelmann* bebizonyította, a bőrön át felvétetik ugyan és számos therapeuta jó eredményt is vél elérni az emanatio ily módon való felhasználásával, a szervezetbe bevitt emanatiomennyiség azonban ezen eljárásoknál mégis sokkal kisebb, mint ama mennyiség, melyet radiumemanatiót

tartalmazó víz ivása, injectiója, vagy pedig az emanatiót tartalmazó levegő belélegeztetése által tudunk a szervezetbe juttatni. Ezért ma leginkább ezen utóbbi eljárások használatosak.

Vita tárgya volt az is, vajjon az ivó- vagy inhalációs gyógymód a célszerűbb. Ma a legtöbb e kérdéssel foglalkozó therapeuta, így *His*, *Gudzent*, *Noorden* stb. az utóbbit tartja hatásosabbnak. Különösen a radiumemanatoriumokban órákig való tartózkodással értek el jó eredményeket. Mindamellett mások az ivókúrákat tartják célszerűbbnek. *Strassburger*¹ vizsgálatokat végzett olyképpen, hogy egyforma mennyiségű emanatiót ivás, majd belégzés útján vitt be a szervezetbe és a kísérleti személy által kilélegzett levegő emanatiótartalmát meghatározott időközökben megvizsgálta. Kintunt, hogy az ivás útján felvett emanatio lassabban hagyta el a testet, mint a belélegzett. *Strassburger*, *Lazarus* és mások az ivókúrát tartják előnyösebbnek és azt ajánlják, hogy a radiumemanatiós víz napi adagját lehetőleg több (5—8) kisebb dosisra elosztva juttassuk be a szervezetbe, hogy ezzel elérjük azt, hogy a beteg teste állandóan tartalmazzon emanatiót.

De akár az ivó-, akár a belégzőskúrát célszerűbb volta mellett dönt majd a jövő tapasztalata, annyi bizonyos, hogy az ivókúra nagy előnye annak egyszerűsége. Ivókúráat bárki és bárhol végezhet, időt nem igényel. A radiumemanatio inhalálás útján való fölvétele arra való berendezést igényel és ezért mindig csak egyeseknek lesz hozzáférhető. Az inhalációs mód naponta több órát vesz igénybe.

Az injectiós módszernek, a tűszúrással járó csekély kellemetlenségtől eltekintve, az a hátránya, hogy a napi dosist nem igen oszthatjuk fel apró adagokra; viszont előnye egyes esetekben talán a helybeli alkalmazása.

Még rövid idő előtt 20—30.000 volt feszülés-csökkenés egységet használtak napi adagnak. Ma már az ily adagokat

¹ *Strassburger*: Ueber Behandlung mit Radium-Emanation. Münch. med. Wochenschr. 1911, 15. sz.

czélszerűtlennek tartjuk és ivó-, valamint injectiós kúráknál 80—120.000 egységet viszunk be naponta a szervezetbe, a mi körülbelül megfelel a radiumemanatiós számításban szokásos Mache-egységben 1000 Machenek. Az emanatoriumok levegője 1 m³-re rendszerint 2000—4000 Mache-egységet tartalmaz, de újabban Noorden és Falta² az emanatoriumok radiumemanatiótartalmát lényegesen fokozta, úgy hogy 675.000 Mache-egységet is tartalmazott 1 m³ levegő. Az emanatoriumban való tartózkodás idejét pedig az eddig szokásos 2 óra tartamtól egész 17 óráig hosszabbították meg. Noorden és Falta némely oly esetben is ért el jó eredményt (polyarthritiss acuta), melyben az eddig szokásos adagolás mellett nem értünk célra. Mindamellett azt hiszik, hogy a nagy adagok alkalmazása alig fog a radiumemanatiós kúrákra eddig felállított indicatiókon változtatni. Néhány neurosisos egyénekn pedig rosszabbodást láttak a nagy adagoktól.

Saját megfigyeléseim 60 esetre vonatkoznak, melyek közül 53-ban ivó-, 7-ben injectiós kúrákat alkalmaztam. Az ivókúrákat részben a charlottenburgi radiumemanatiós társulat által forgalomba hozott emanatorokból nyert radiumemanatiót tartalmazó vízzel, részben az ugyane társulat által készített, az emanatiót állandóan tartalmazó radiogénvízzel végeztem. Az injectiókhoz szintén e társulat kész készítményét használtam. Ugy ennek, mint az ivásra szolgáló kész készítmény napi adagja kb. 116.000 volt = 1000 Mache. Az emanatorokból nyert vízből a klinikán fekvő és azon bejáró betegek, kik naponta kétszer is bejöhettek, 2 adagra elosztva 120—140.000 egységet, a kik pedig csak egyszer jártak be, egyszerre 80—100.000 egységet kaptak. Az emanatorból nyert vizet, valamint a kész készítményt időről-időre fontaktoskoppal ellenőriztem, hogy tartalmazza-e a kívánt emanatiómennyiséget és meggyőződtem róla, hogy a használt vizek e tekintetben teljesen megfelelők.

Minthogy radiumemanatiós kúráktól csak akkor várhatunk eredményeket, ha e kúrák több hétre terjednek, én is rendszerint 4—5 hétre, de néha 6—8 hétre is kiterjesztettem ezek idejét. Egynéhány beteg külső körülményeknél fogva kénytelen volt a kúrát néhány nappal megrövidíteni.

A kezelés nagyrészt oly bántalmak ellen irányult, melyekben csak a subjectív tünetek (fájdalom) változása volt várható. Hogy a suggestiv hatását lehetőleg kizárjam, betegeimet felszólítottam, hogy csak a fájdalom kifejezett és kétségtelen változását vegyék figyelembe. Amaz esetekben, a melyekben eredményt értem el, a mennyire ezt a külső körülmények megengedték, a kúra befejezése után néhány hónappal iparkodtam meggyőződni arról, mennyire állandó ez az elért eredmény.

Nagyobbára oly bántalmakban alkalmaztam radiumemanatiót, a melyek ellen mások is sikerrel adták már, de néhány esetben oly betegségekben is próbálkoztam vele, melyek ellen eddig nem igen alkalmazták. A betegek a kúra ideje alatt természetesen más kezelésben nem részesültek. 60 betegem közül 39-en értem el javulást, sőt némelyiken gyógyulást, 21 esetben nem volt eredmény.

14 tabes dorsalisban szenvedő beteg közül 2-n, kik gyomorkrisisban szenvedtek és kiket lancináló fájdalmak kínoztak, eredményt nem láttam. De e betegek morphinisták is voltak és így a megítélésre nem alkalmas esetek. A másik 12 tabeses közül, kiknek mind lancináló fájdalmaik csillapítása végett adtam az emanatiót, csak egy viselkedett refractaer, 11-en javulás állott be. Csaknem valamennyi esetben a kúra első 4—7. napján a fájdalmak még fokozódtak, az úgynevezett reactio állott be, azután a lancinálások enyhébbek lettek és ritkábban mutatkoztak. Az esetek legnagyobb részében a javulás igen kifejezett volt. A betegek közül 8-at a kúra befejezése után újra láttam. Ezek közül 2-n a lancináló fájdalmak csak néhány hétre javultak, azután régi erejükben visszatértek, 4-en a fájdalom csillapodása 3—4 hétig igen

kifejezett volt, azután a fájdalmak visszatértek ugyan, de még 3 hónappal a kezelés befejezése után is jóval csekélyebbek, mint a radiumemanatiós kezelés előtt. Végül két beteg, kik közül az egyik 5 év óta, a másik 3 év óta gyakori és rendkívül heves lancináló fájdalmakban szenved, a fájdalmak a kúra alatt csaknem teljesen megszűntek és a gyógykezelés óta lefolyt 7—8 hó alatt a betegek csak elvétve, gyorsan múló és nem nagyon intensív fájdalmat éreztek.

Egy több év óta fennálló és az utóbbi hetekben rendkívül kízóvá vált trigeminus-neuralgia 6 hetes ivókúrára teljesen meggyógyult. A kúra befejezése után 7 hónappal a beteg jelenti, hogy azóta fájdalmat nem érzett. Egy 3 hó óta fennálló plexus brachialis-neuralgia 4 hetes kúrára szintén végleg gyógyult. Egy occipitalis-neuralgia 3 hetes ivókúra alatt rosszabbodott.

6 ischias közül 2-ben nem értem el eredményt. Egy két hónap óta fennálló és egy 3 hetes ischias a radiumemanatiós kúrára gyógyult, ez utóbbi 2 hét alatt, az előbbi 8 hét alatt. Ez a beteg 2 hónap múlva jelenti, hogy azóta fájdalmat nem észlelt. Két beteg állapota, kik 4—5 hét óta szenvedtek ischiában, a kúrától lényegesen javult.

Egy 8 hó óta lumbagóban szenvedőnek, egy sclerosis polyinsularis betegnek, kinek végtagfájdalmai voltak és egy spondylitis rhizomelicában szenvedő betegnek eredmény nélkül adtam radiumemanatiót.

Egy polyneuritis alcoholicában szenvedő beteg, kinek főpanasza a jobb czombja elülső felületén érzett állandó bizsergés volt és kin e bőrterületen kiterjedt hypaesthesia és hypalgesia volt kimutatható, 16 radiogen-injectióra a bizsergés megszűnt, a hypaesthesiás és hypalgésiás terület pedig vékony sávra zsugorodott össze.

18 hosszabb-rövidebb idő óta polyarthritiss chronicában szenvedő beteg közül 7-nek eredmény nélkül adtam a radiumemanatiót, 11-nek több-kevesebb eredménnyel. Lényeges javulás csak 5 esetben állott be. Közülük 3-at több hónappal a kúra befejezése után vizontlítottam. A három közül egyben azóta (7 hónap) a fájdalmak nem ismétlődtek, 2-ben nemsokára visszatértek, de a kúra óta jóval csekélyebbek, mint azelőtt. Rosszabbodást nem észleltem. A betegek közül a legtöbbször a fájdalmak a kúra első hetében fokozódtak és néha mulólag oly ízületekben is jelentkeztek fájdalmak, melyek azelőtt nem fájtak. Izületi merevség 3 esetben állott fenn. Ezen ízületek mozgékonyasága a kúra alatt semmit sem változott.

Egy arthritis uraticában szenvedő beteg köszvényes fájdalmai 4 hetes ivókúrára megszűntek és a betegnek egy hónap múlva myodegeneratio folytán bekövetkezett haláláig nem ismétlődtek. 4 idült izomrheumában szenvedő beteg fájdalmai 4—7 hetes ivókúrára csak igen keveset javultak, egy 2 hetes izomrheuma 5 hetes kúrára meggyógyult. Climacteriumban lévő nő több hetes keresztirányú fájdalmai 2 hetes kúrára megszűntek. Egy czombnyaktörés után évekig fennállott helybeli fájdalomra a kúra befolyással nem volt. 2 esetben exsudatum pleuriticumnál a 4—4 hetes ivókúra az exsudatum felszívódását nem segítette elő.

Meg akarván vizsgálni, vajjon a gyomorsecretiót nem fokozza-e a radiumemanatio, 2 achylia gastrica esetében is végeztem ivókúrát, de sem a betegek gyomorfájdalmai nem változtak a kezelés alatt, sem a kúra végén megejtett próbareggeli vegyi elemzése nem különbözött a kúra előtt végzett próbareggeli elemzésétől.

Végül sclerodermia 3 esetében végeztem emanatiós kúrákat. Minthogy a szert e bántalom ellen eddig még nem igen alkalmazták, e 3 esetre kissé részletesebben térek ki.³

Első eset (közöltetett az „Orvosi Hetilap” 1911. 21. számában). 18 éves nő, ki 3 év óta sclerodermiában szenved. Arcza, keze, kisebb mértékben melle és lábszárai bőre kemény, feszes, fénylő, ujjait nem bírja jól hajlítani. 5 hetes

² Noorden és Falta: Klinische Beobachtungen über die physiologische u. therap. Wirkung grosser Dosen von Radiumemanation. Med. Klinik, 1911, 39. sz.

³ Az irodalomban radiumemanatióval kezelt egyetlen esetről emlékszik meg Sommer: Zeitschrift für physikalische und diätetische Therapie, 1911 juniusi füzet.

ivókúra alatt lényeges javulás állott be. Ekkor haemoptoë állván be, a radiumemanatiós kúrát félbeszakítottuk, de 6 hét múlva újra 4 hetes radiogen-ivókúrát végeztünk vele, mely alatt a beteg állapota még javult, kezehátán, mellén, lábszárán a bőr teljesen megpuhult, arcza bőre is igen sokat lágyult, ujjai mozgékonyasága is javult. A kezei sokkal ritkábban cyanosisosak, mint a kúra előtt. 2 hónappal az ivókúra befejezése után a beteg jelenti, hogy a radiogennel elért javulás most is változatlanul fennáll.

Második eset. 23 éves nőbeteg 2 év előtt vette észre, hogy keze bőre feszül, ujjait nem bírja jól behajlítani. Csakhamar arcza bőre is feszülni kezdett. Orvosa ekkor sclerodermiát állapított meg. A beteg, kinek állapota azóta még rosszabbodott, eredmény nélkül használt iszapborogatásokat, villanyfürdőt és fibrolysin-injectiókat. 5 hetes radiogen-ivókúrára sclerodactyliája ugyan nem javult, de kezehátának és az arczának bőre keveset puhult. Arczában a feszülés-érzés határozottan kisebb, mint a kúra előtt. Ez a — igaz kis fokú — javulás 2 hónap múlva is fennáll.

Harmadik eset. 55 éves nőnél 4 év óta áll fenn a kéz-bőr és arczbőr keménysége, fényessége. Az ujjai karomszerűen összehúzódottak és merevek, úgy hogy 4 év óta dolgozni nem bír. Keze gyakran válik cyanosissá. Diagnosis: sclerodermia, sclerodactylia. Két ízben villanyhőfürdőket és massagekúrát használt úgyszólván minden eredmény nélkül, 1911 elején pedig fibrolysin-injectiókat kapott, de az e kezeléssel elért eredmény is igen lényegtelen volt. E betegnek a két alkar bőrére felváltva radiogen-injectiókat adtam. Egészen 37 befecskendezést kapott. A kúra második hetében a beteg már úgy érezte, hogy bőre kissé kevésbé feszül, a 37. injectio után pedig a javulás már lényeges volt. Bár a beteg távolról sem gyógyult, mégis keze ujjai sokkal mozgékonyabbak, mint a kúra előtt. A beteg jobb kezét most már ököibe birta szorítani és kisebb fajta kézimunkát is birt végezni, a mire 4 év óta képtelen volt. Kezén és arczán feszülést nem érzett. A bőr határozottan lágyabb volt, mint a kúra előtt és az azelőtt sűrűn jelenkezett cyanosis és hidegérzés a kezekben most csak ritkán állott be. Három hónappal a kezelés befejezése után a beteg jelenti, hogy az elért eredmény állandó és állapota mostanában sokkal jobb, mint az utolsó 4 év alatt volt.

E beteg 25 év óta fülzúgásban szenvedett és nehezet hallott. Fül-orvosa otosclerosist konstatait. A kúra vége felé a beteg jelentette, hogy fülzúgása, mely eddig állandóan kínoztá, a kúra alatt enyhült és hallása is keveset javult. Három hónappal a kúra befejezése után azonban e javulás már nem kifejezett.

Három sclerodermiás betegem közül tehát egyen kisfokú, kettőn lényeges javulást értem el. Ha meggondoljuk, hogy a sclerodermia a kezelésnek mily nehezen hozzáférhető bántalom, úgy talán nem fogjuk kicsinyelni ezen eredményeket sem. Úgy látszik legalább az esetek egy részében a radiumemanatióval némileg segíthetünk a sclerodermiás beteg állapotán. A jövő vizsgálatok feladata kutatni, mily adagokkal, mennyi időre terjedő kezeléssel, a radiumemanatiós kezelésnek esetleg más gyógykezelésekkel való egyidejű alkalmazásával érjük el a legjobb eredményeket.

* * *

Még néhány, a radiumemanatiós kezelése alatt tett észleletemre akarok kitérni.

A radiumemanatio hatásának módját ma még kevésbé ismerjük. *Gudzent* bebizonyította, hogy a húgysav a szervezetben mint mononatriumurat 2 isomer alakban fordul elő, melyek közül a könnyebben oldható azon tendenciával bír, hogy a nehezebben oldhatóvá változzék át, és hogy a radiumemanationak azon hatása van, hogy ezen átváltozást gátolja, sőt a nehezebben oldható mononatriumsót vissza is tudja változtatni. Valószínű, hogy az emanatióval elért gyógyeredmények részben e tényen alapulnak. *Bickel* és utána többen kétségtelenül bebizonyították, hogy a radiumemanatio egyes fermentekre activálólag hat és több mint valószínű,

hogy e ténynek fontos szerepe van az emanatio gyógyhatásának kifejtésében. De kétségtelen, hogy a radiumemanatio a vérrendszerre is hatással bír. Úgy látszik értágítólag hat.

A betegek pontos észlelése a kúrák alatt ama vélekedésben erősített meg, hogy az emanationak a vérerekre gyakorolt hatása, valamint az izzadást előidéző hatása talán lényeges része a gyógyhatásának. A betegek legnagyobb része főleg a kúra első napjaiban, de sokszor később is, kifejezett és többször ismétlődő melegérzésről tesz említést, úgy érzik, mintha arczuk és egész testük bőre kipirulna; sokon pedig múlt, de kifejezett izzadás mutatkozik a kúra tartama alatt. E hatás a natriumsalicyl-készítmények hatására emlékeztet, annál is inkább, minthogy a radiumemanatióval tapasztalat szerint nagyrészt oly bántalmakban érünk el eredményt (polyarthrititis, rheuma, neuralgiák), melyekben a salicyl-készítményeket is használni szoktuk. Meglepett, hogy *Noorden* és *Falta* egész hasonló gondolatnak adott kifejezést. E szerzők azt mondják, hogy az emanatio és a natriumsalicyl hatása, úgy látszik, párhuzamosan halad. 10 heveny polyarthrititis közül csak kettőt nem tudtak emanatióval befolyásolni, és ugyane két eset natrium salicylicummal való kezelésre sem reagált.

A sclerodermiás betegeken és tabeszes betegeken is észleltem a radiumemanatio jó hatását a hideg, cyanosisos végtagokra.

Közfelfekvő, hogy a radiumemanationak a szívre és a vérnyomásra való hatását vizsgáljuk. Az előbbit illetőleg ma még semmiféle ismerettel sem bírunk. A vérnyomásra való hatását illetőleg magam is végeztem vizsgálatokat olyképpen, hogy 22, különböző bántalomban szenvedő betegnek egyszerre 116.000 volt = 1000 Mache-t tartalmazó radiogent adtam és a betegek vérnyomását *Riva-Rocci* módszere szerint a felvétel előtt, azután utána 10, 20, 30, 60 percczel megmértem. A 22 eset közül csak 5-ben találtam a vérnyomás kisfokú csökkenését, a többiben a nyomás nem változott meg. *Plesch* és *Loewy*⁴ emanatoriumban végzett vizsgálataikkor 10 személy közül 7-ben találtak vérnyomáscsökkenést; *Noorden* és *Falta* nagy emanatiós dosisok belélegeztetése közben nem nyert egységes eredményt.

Valószínűleg az érrendszerre gyakorolt hatásából folyik a radiumemanatio adagolásának egy fő ellenjavallata, t. i. a betegnek vérzésre való hajlamossága. Betegeim közül kettőn, kiknek azelőtt orrvérzésük nem szokott volt lenni, az emanatiós kezelés alatt több ízben orrvérzés állott be. Egyik sclerodermiás betegemet, ki a jobb tüdőcsúcs kisfokú hurutjában is szenvedett, a kúra alatt (és pedig először életében) haemoptoë lepte meg. Egy arthritis chronicában és tüdőgümőkórban szenvedő betegemen, ki azelőtt sohasem köpött vért, a radiogen-injectiós kúrát több ízben félbe kellett szakítanom, sőt 3 hét múlva be is szüntetni, minthogy ismételtén, még pedig rendszerint nem sokkal az injectiók alkalmazása után, haemoptoë állott be. Végül két nőbetegemen a radiumemanatio-kezelés alatt a menses a szokottnál korábban és bővebb vérzéssel jelentkezett.

E tapasztalataim alapján csatlakozom azok véleményéhez, kik azt mondják, hogy vérzésre való hajlamnál álljunk el az emanatiós kezeléstől. Tekintettel pedig arra, hogy a vérértágító hatás a kúra első napjain szokott legkifejezettebb lenni, azt ajánlom, hogy nőekkel a kúrát ne végeztessük úgy, hogy annak első hete a menstruatio idejére essék.

Hogy mennyire kell ügyelnünk, ha az emanatiós kúrát oly beteggel végeztetjük, ki ama bántalmon kívül, mely ellen a kezelés irányul, még valamely heveny lobos bántalomban is szenved, azt két esetben tapasztaltam. Egy izomrheuma ellen radiogennel kezelt betegemen acut otitis media állott fenn. Fülfájdalmi a kúra elején oly mértékben fokozódtak, hogy a kezelést félbe kellett szakítanom. Egyik tabeszes betegemnek kisfokú iritise volt. Az emanatiós kúra alatt ez oly mértékben rosszabbodott, hogy a kezelést be kellett szüntetnem.

⁴ *Loewy és Plesch*: Ueber den Einfluss der Radiumemanation auf den Gaswechsel und die Blutzirkulation des Menschen. Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 14.

Néhány szerző említi, hogy albuminuriát látott radium-emanációs kúra alatt megjelenni. Én sohasem láttam. Szintúgy nem tapasztaltam, hogy az emanatio a test hőmérsékét befolyásolta volna. Több ízben észleltem, hogy a radiumemanatio az álmodást előnyösen befolyásolja. A betegek, kik azelőtt rosszul aludtak, a kúra alatt és után jó álomnak örvendtek. Több beteg önként jelentette, hogy a kezelés óta közérzete sokkal jobb, mint azelőtt. Végül sok esetben tapasztaltam, hogy a radiumemanationak bizonyos hashajtó hatása is van. Betegeknek, kik azelőtt székszorulásban szenvedtek, a kúra első heteiben naponta rendes székük volt. A kezelés későbbi heteiben azonban az emanatio e hatása rendszeresen megszűnt.

Meggyőződtem arról, hogy a radiumemanatio a szervezetre kétségtelenül hatást gyakorol. Tapasztalataim száma még elenyésző csekély ahhoz, hogy ítéletet merjek mondani a radiumemanatio használhatóságát illetőleg. Mégis ez aránylag kis számú észleleteim alapján is azt a benyomást nyertem, hogy ha talán sok terapeutának az emanatiohoz fűzött reménye túlzott is, a physicalis therapia eme fiatal módszerével mégis sok bántalomban elérhetünk bizonyos gyógyeredményt. Az elért eredmények pedig annál is inkább megbecsülendők, minthogy többnyire oly bántalmak gyógyításáról és oly betegségtünetek kezeléséről van szó, melyek a gyógykezelésnek amúgy is nehezen hozzáférhetők.

Közlés a budapesti m. kir. tudomány-egyetem I. sz. belorvostani klinikájából. (Igazgató: Kétly Károly dr. ny. r. tanár, udvari tanácsos.)

A Much-féle granulákról.

Irta: *Pekanovich István dr.*

A kutatók egy része, különösen pedig a francziák között eléggé elterjedt felfogás volt eddig, hogy a Koch által felfedezett, pálczika-alakú mikroorganizmus nem kórokozója a tuberculosisnak, hanem inkább csak ártatlan saprophyta kísérője a betegségnek. Erre a feltevésre elsősorban azon körülmény szolgáltatott okot, hogy nagyon sok esetben kifejezett tüdőgümőkórban a Koch-féle bacillus nem volt kimutatható. Másrésről meg a gümős megbetegedéseknek egész sora is látszólag megerősítette az említett nézetet. Így például sem hideg tályogokban, sem lupusban vagy a mirigyek gümőkórjában nem lehetett a betegség kórokozóját az ismert módokon kimutatni, holott az állat-oltások útján ezen megbetegedéseknek tuberculosisos természete egész bizonyossággal megállapítható. Azon 2—3 esztendő óta, mióta a tuberculosisnak bakteriologiai vizsgálatában az antiformin-eljárás tért hódított, sok kérdés tisztázódott. Ezen eljárás nemcsak a pontosabb diagnoszt könnyítette meg, hanem általa a bacterium morphológiáját és biológiáját érintő néhány, eddig elé nyílt kérdésre is feleletet kaptunk. Valamivel az antiformin ismertetése előtt (1907-ben) közölte Much a Behring intézetében végezett kísérleteinek eredményét. Az ő kísérleteiről röviden e helyen is meg akarok emlékezni. Much-nak ugyanis feltűnt azon körülmény, hogy az intézetben számos gyöngykóros szarvasmarha bonczolásakor, annak ellenére, hogy bonczolás útján a tuberculosis megállapították, a legszorgosabb kutatással sem tudta a gümöbacillusokat kimutatni. Másrésről azonban, ha az ilyen gyöngykóros anyagból bármily kis mennyiséget oltott át más állatba, az rövidesen tuberculosisban betegedett meg vagy pusztult el s ilyen állatból azután már sikerült a Koch-féle pálczikák kimutatása. Felvette tehát, és pedig joggal, hogy a tuberculosis kórokozója az eddigelé ismert Ziehl-Neelsen szerint festhető formán kívül esetleg más módon festhető formában szerepel az említett esetekben. Kísérleteket tett Gram-festéssel is. Az ily módon kapott kép meglepően érdekes volt. Much a vizsgálatait miliaris tuberculosisban elpusztult borjú tüdejében talált gümőkőn kezdte. 150 felkent készítményen és mintegy 50 metszeten próbálta Ziehl-féle eljárással a bacillusokat

kimutatni, azonban eredmény nélkül, annak ellenére, hogy a praeparatumaikat 24, majd 48 óra hosszat tette ki a carbolfuchsin hatásának. Ugyanezen készítmények némelyikét azután anilinvizes gentiana-ibolyában tartotta 24, majd 48 óráig s ezen utóbbi készítményeknek mikroskopi képe egészen más volt. Látott pálczikákat meglepő nagy számban, melyek néha intracellularisan helyezkedtek el; a pálczákon kívül kerek szemcsék (granulák) voltak kivehetők különböző nagyságban és elrendeződésben (részint külön, vagy a pálczák mellett, részint pedig csomóban összeverődve); volt eset, hogy egyes gümőkben csak az említett szemcséket, granulákat találta. Much ezen tüdőből a gümöbacillusokat tisztán is kitenyészttette és ezen tenyészeteket naponként vizsgálta úgy Gram, mint Ziehl-Neelsen szerint s úgy tapasztalta, hogy a míg Gram-festéssel már a 3. napon, addig Ziehl-Neelsen szerint csak a 7. napon váltak a Koch-féle pálczikák láthatóvá. Tehát a protrahált Gram-eljárással festődő bacillus-alak jóval előbb volt kimutatható, mint a Ziehl-Neelsen-féle alak. Hasonló módon több hidegtályog, gonitis stb. esetében nemcsak a pálczikákat, de a granulákat is kimutatta és pedig több olyan esetben, a melyben másoknak vizsgálata negatív eredményt járt.

Much tehát talált pálczika-alakú virust, melynek némelyike granulákat tartalmazott és talált különálló szemcséket (granulákat) és ezeken kívül pedig átmeneti alakokat. A Ziehl-féle pálczikákat és granulákat a két főalaknak tartja, míg a granulált pálczikák és a Gram szerint festődő bacillusok átmeneti alakok. A vírus eme két megjelenési formája közötti összefüggés beigazolására Much a perhydrase-tejet használta. A Römer-Much-féle perhydrase-eljárás útján ugyanis a tej mindenféle életképes organismustól megszabadítható, a nélkül azonban, hogy az így praeparált tej genuin nyerstej tulajdonságát elveszítené. A Ziehl-féle alakokat ugyanis Much ilyen tejbe oltotta s azt tapasztalta, hogy bizonyos idő múlva ezen alakok számban mindinkább csökkennek, majd teljesen eltűnnek, hogy helyüket a Gram-féle alakoknak és granuláknak adják át. Majd pedig glicerinn hozzáadására a Ziehl-féle alakok újból visszatértek. Ezen kísérlettel Much bizonyítani akarta, hogy nemcsak morphologiai, hanem biologiai összefüggés is van a két, megjelenésre nézve teljesen különböző mikroba-alak között. Much az említett táptalajba streptococcusokat is kevert és még így is kimutatta bizonyos idő múlva a granulákat (körülményes eljárás segítségével) és ezzel demonstrálta azon nézetnek téves voltát, mintha a tuberculosis-vírus streptococcusok jelenlétében nem tudna megélni.

Much ezen kísérleteiből kifolyólag felveszi, hogy a tuberculosis kórokozójának kétféle alakja van: a pálczika- és a granulák alak, a mely utóbbi önállóan is előfordulhat; a mint-hogy ő ezt állati tuberculosisban és mások később emberben is több esetben kimutatták. Ezen granulák, eltérően a tuberculosis-vírus eddig ismert alakjától, nem saválló és a Much által módosított Gram-féle festéssel mutathatók ki. Much a későbbi vizsgálatairól szóló dolgozataiban közelebbről is meghatározza a granulák fogalmát s állításainak megerősítésére számos állatkísérlet eredményét közli. Ha például állatok hasüregébe csupán csak granulákat tartalmazó anyagot fecskendezett be, ezen állatok rövid időn belül peritonitis tuberculosába estek. A peritonealis exsudatumot napról-napra vizsgálva azt tapasztalta, hogy a Ziehl-féle pálczikák az említett granulákból fokról-fokra fejlődnek.

Hogy a tuberculosis bacillusa többször szemcsés alakot is ölt, az majdnem oly régi tény, mind magának a bacillusnak az ismerete. S valóban, ha végig tekintünk a gümőkór kórokozójáról szóló irodalmon, többször találkoznak különféle nevek alatt szemcsés képletek leírásával, a nélkül azonban, hogy ezen szemcséknek az azokat ismertető szerzők különösképpen nagyobb jelentőséget tulajdonítottak volna. Már maga Koch Róbert tesz említést a tuberculosisbacillus szemcséiről s azokat spóráknak tartja. Majd Niessen „cocculi” név alatt saválló képleteket ír le s bimbóknak nevezi el azokat. 1886-ban Ehrlich ír a szemcsékről. Majd Unna és Lutz, a kik a lepra és tuberculosis kórokozóit összehason-

lítólag tanulmányozták, említik, hogy az *Unna* által módosított *Gram*-eljárással a saválló bacillusok szemcsékre oszlanak fel: a mikroszkop alatt mintegy szemcsláncolat képében láthatók. 1905-ben *Spengler Károly* ismertet saválló képleteket, úgynevezett „forgácsokat“ (*Splitter*), a melyeket ő gyöngykörben észlelt.

Nem kisebb azon különböző festési eljárásoknak a száma sem, a melyek a *Ziehl-Neelsen*-féle festés tökéletlenségeinek pótlására, javítására szolgálnak, vagyis, hogy lehetőleg olyan esetekben is kimutathassuk a kórokozót, a midőn eme közismert eljárással nem értünk célzt. Azonban ezen eljárások nagyjából csak a régi *Ziehl-Neelsen*-festésnek módosításai. Hol az egyik, hol a másik festőanyagot helyettesítik újjal s a legtöbb eljárás egyezik abban — s ez figyelemre méltó —, hogy ásványsavakat használ szintelenítésre, tehát az ezen eljárásokkal festhető képletek mind savállóak.

Ujabbban *Gasis* egy úgynevezett *lúgálló* festési módszert ismertet, melyben a szintelenítésre szolgáló sav helyett *lúgot* használ s ezzel bizonyítja, hogy a tuberculosis-bacillusoknak úgy a savval, mint a lúggal szemben való ellentállása egy és ugyanazon körülménynek: a zsírburoknak tudható be. Erről különben alább még kissé bővebben lesz szó. Nem akarom per longum et latum ezen festésmódokat tárgyalni s így azokat, a melyek minden tankönyvben vagy diagnosztikában megtalálhatók, meg sem említem. A főszílyt azon eljárásokra helyezem, a melyeket a *Much*-féle granulákkal az egyes autorok pro vagy contra összefüggésbe hoztak.

A legrégebbiek egyike a *Hermann*-féle festés. Ő ugyanis ammonium-carbonat és kristály-ibolya segítségével ért el eredményt, olyankor is, mikor a *Ziehl*-festés cserben hagyta. Ujabbban *Caan* elevenítette fel emez eljárást s annak egyik módosításával végzett kísérleteiről elég jó eredménnyel számolt be. *Caan* ezenkívül maga is több festési eljárást próbált ki, azonban az eredményeket tekintve, egyiket sem tartja használhatóbbnak. Majd következett *Spengler Károly*-nak a szakkörökben ma már úgyszólván mindenütt ismert pikrin-módszere, a melynek lényege a carbol-fuchsinfestést követő pikrinsavas alkohollal (*Esbach*-féle reagenssel) való másodfestés. Ezen módszerrel nemcsak a bacillusok festődnek nagyobb számban, hanem az úgynevezett „*Splitter*“-ek is megfestődnek. *Spengler* tanítványai közül *Betegh* 1908-ban ismerteti a b-Tolin-festési eljárást, a mely abban áll, hogy a száraz készítmény még a carbol-fuchsin- és methylenkék-festés előtt salétromsavas páczoláson megy keresztül s a szintelenítés alkohollal történik. Ujabbban pedig *Kronberger* ismerteti carbol-fuchsin-jodtincturával való festési módját, a mely minden bacillusban 8—10—12 szemcsét is láthatóvá tesz.

Igen érdekes eredményeket ad *Hatano* festési eljárása. Ő tulajdonképpen a *Ziehl*- és *Gram*-festéseket variálja, egymásután festve a készítményeit az említett módszerekkel. Felváltva: *Ziehl-Gram*, majd *Gram-Ziehl-Gram* szerint festette ugyanazon készítményt, mely utóbbi esetben úgy quantitativ, mint qualitativ tekintetben a legjobban sikerült mikroszkopos készítményeket kapta.

Michaelides a *Löffler*- és *Giemsa*-eljárás egyesítésével s a *Gram*-festéssel kísérletezett olyankor, a mikor más methodus felmondta a szolgálatot. Ujabbban *Weiss* és *Knoll* egy kettős festést ismertetnek, a mely a morfológiai tanulmányokra nagyon alkalmas. Mind a két szerző módszere nagyjában egyforma s csak kevésbé lényeges dolgokban térnek el egymástól. Mindkettőnek alapeszméje a methylibolya és carbol-fuchsin keverése, a mely keverékben úgy a carbol-fuchsin, mint a methylibolya egyszerre fejti ki festő hatását. A szerzők a festőanyagot melegen alkalmazzák 3—5 perczen át. A festés további menete *Much*-nak módszereivel egyezik.

Much maga háromféle módon festette meg készítményeit és pedig: a *Gram*-eljárással s az általa kétféleképp módosított *Gram*-módszerrel, mely utóbbiakat *Much II.* és *Much III.* jelzéssel említem meg.

Felemlítem még, hogy *Eisenberg* mintegy 12-féle különböző festést ismertet, a mely módszerek azonban tárgyunkkal szorosabb összeköttetésben nincsenek.

A röviden ismertetett festésmódokkal több mint 300 készítményen végeztem összehasonlító vizsgálatokat. Vizsgálataimhoz tiszta human typusú gümöbacillus-tenyészetet, valamint köpetet használtam s azon meggyőződésre jutottam, hogy célunknak legjobban a *Much*-féle eljárás és a *Weiss*- vagy *Knoll*-féle kettős festés felel meg. Az egyes festési módokkal elért eredményeimről külön-külön alább fogok beszámolni.

A mióta *Much* vizsgálatainak eredményét ismertette, azóta a kérdés körül pro és contra meglehetősen bő irodalom keletkezett. Ellentétben *Wolff*, *Wirths*, *Wehrli*, *Knoll*, *Deyke* s mások nézetével, a kik *Much* észleleteit kísérletekkel is megerősítik, többen (így *Liebermeister*, *Aronson*, *Geipel*) tagadják a *Much*-granuláknak létezését, illetve azt, hogy a granula a tuberculosis vírusának különálló alakja. Mások, leginkább pedig *Spengler* tanítványai (*Fuchs*, *Wolfring*, *Kronberger*, *Betegh*) a granulákat a *Spengler*-féle „*Splitter*“-ekkel azonosítják: bizonyítgatják, hogy a granula és *Splitter* egymással azonos s nem egyebek, mint sporák (*Betegh*) vagy legalább is sporákhoz hasonló úgynevezett sporaid képletek (*Knoll*). Hogy *Much* granulái mint önálló képletek valóban léteznek, ahhoz semmi kétség sem férhet. Ezt nemcsak *Much*-nak kutatásai bizonyítják, hanem az is, hogy a későbbi vizsgálók közül, a kik a *Much*-féle granulák létezését tagadják, egyik sem végzett ide vonatkozó, megfelelő állatkísérleteket s nagy részük csak morfológiai és biológiai következtetések alapján, főleg pedig csupán elméleti állításokkal támogatják ellenvetésüket. Azon tény, hogy a granula önállóan is előfordul s ezen önálló alak átoltásával az állatokon tuberculosis idézhető elő, legfényesebb bizonyítéka annak, hogy a granula valóban a tuberculosis-vírusnak egyik sajátos alakja. Ujabbban ezen nézetet mind általánosabban elfogadják. *Boas-Ditlevsen* nemrég megjelent vizsgálatai is megerősítik azt. A nevezett szerzők a kopenhágai *Finsen*-intézetnek 20 lupusbetegében mutatták ki a *Much*-granulákat. És míg a granulát mind a húsz esetben megtalálták, addig a *Ziehl*-féle alakot csak négyben.

Ezen kérdésre vonatkozó első vizsgálataimat fiatal és idősebb „human“ és „bovin“ tenyészetekkel végeztem. A praeparatumokat a *Much* által módosított *Gram*-festéssel (*Much 2.*) kezeltem. Majd több betegnek a köpetét tettem vizsgálat tárgyává. A granulákat sikerült is majdnem minden esetben kimutatni és pedig pontosan a *Much* és a többi vizsgáló által leírt formában: Egyedülálló granulákat, majd kisebb, egyes csomókba összetömörült granulákat találtam, váltakozva természetesen granulák pálczikákkal és granula nélküli pálczikákkal. A granulák száma egy pálczikában 1—5 között változott, de valami szabályszerűséget a granulák elrendezésében nem tudtam megállapítani. A fiatal human tenyészetben jóval kevesebb volt a talált granulák száma, míg az idősebb human és a még idősebb bovin tenyészetben rendkívül sok egyedülálló granulát és granula-csomót találtam a mikroszkop alatt. A köpetben szintén, bár kisebb számban, de sok esetben sikerült önálló granulákat és granula-csomókat találni. A köpeteket az esetleges tévedések kikerülése céljából antiforminnal kezeltem. Azonban a 15%-os antiformin hatásának kitett köpetben 2—3 óra múltán még nem oldódtak fel teljesen az idegen bacteriumok, főleg a *Gram-positiv* coccusok s azt tapasztaltam, hogy az ilyen vizsgálatokra legalkalmasabb az antiforminnal 20—24 órán át kezelt köpet, a mely idő alatt a többi bacterium már feloldódott. Az ilyenkor nyert kép teljesen homogen mezőt mutat, s ebben a bacillusok, granulák elég jól láthatók. Nem lehetetlen azonban, hogy az antiformin hatásának hosszú ideig kitett köpetben a granulák egy része feloldódik, mert hiszen, mint egy előbbeni munkámban felemlítettem, az antiformin idővel magukat a saválló bacteriumokat is megtámadja s festődő képességüket mindenesetre gyengíti. Éppen e körülménynek tulajdonítom, hogy az így kezelt köpetben aránylag sokkal kevesebb granula-csomót találtam.

Az egyedülálló granulákat, főleg pedig a kisebb szemcsékből álló granula-csoportokat azért emelem ki különösen,

mert ezek képviselik tulajdonképpen a szoros értelemben vett *Much*-féle alakokat. Nem szabad ezeket összetéveszteni a tuberculosisbacillusnak más szemcséivel, melyekről különben alább még szólni fogok.

Hogy a mikroszkop alatt látott granulák nem festék-rögök, sem pedig szénszemcsék, az is bizonyítja, hogy a festéket használat előtt minden alkalommal gondosan megsűrtem, másrészt pedig ezen praeparatumok rövidebb-hosszabb időn belül mind elszíntelenedtek, a mi, mint már *Much* is említi, minden *Gram* szerint festett készítménynek a sorsa. A szénszemcsék mikroszkop alatt rendszerint fekete pontocskák; különben pedig tiszta tenyészetből készült praeparatumaihoz természetesen ilyen szénszemcsék nem is keveredhettek. A granulák pedig festés után rendszerint kékes-ibolya színben látszottak. Általában azt hiszem, hogy a ki már néhány sikerült és jól festett praeparatumot vizsgált, az a *Much*-granulákat más egyébbel alig tévesztheti össze. Példa erre az egyszerűen felkent köpet. Ha a festés-szabályok pontos betartásával készítjük el a praeparatumot, akkor még, ha egyéb *Gram*-pozitív bacteriumok is volnának a praeparatumban, a granulákat jól megkülönböztethetjük. Kétes esetekben azonban ez az egyszerű felkent praeparatum nem lehet döntő. Ilyenkor legjobb az antiformin-eljáráshoz folyamodni.

Mintegy 20 metszetet vizsgáltam emberi gümős tüdőből, ugyanennyit tuberculosisos lépből, valamennyi esetben a nagy számban jelenlevő *Ziehl*-féle alak mellett a *Much*-féle granulákat is megtaláltam, még pedig nemcsak a pálczikák mellett, hanem önállóan is. Több esetben pedig intracellularisan és csoportokban. Hogy itt sem szénszemcsékről volt szó, igazolta azon körülmény, hogy ha a készítmények bármelyikét carbol-oldat hatásának tettem ki, azok rövid időn belül, koncentrált carbolsavra pedig néhány pillanat alatt elszíntelenedtek.

Sok oldalról vitatott kérdés, hogy mik tulajdonképpen a *Much* granulái? Vajjon valóban bacteriummaradványok-e, mint azt *Behring*, *Geipel* és *Eisenberg* gondolja, avagy pedig, a mint *Spengler* tanítványai hiszik, azonosak a *Spengler*-féle forgácsokkal? *Fuchs*, *Wolfring*, *Kronberger*, *Betegh* több helyen nyomtatékosan azt hangoztatja, hogy a granulák nem egyebek, mint endogen sporák s a *Much*-féle granulák is endogen sporoid képződmények. Hogy a granulák nem szétesett bacteriummaradványok, azt elsősorban magas virulentiájuk igazolja. Elhalt vagy szétesésnek induló bacteriumrészecskék természetesen nem bírhatnak ily nagy virulentiával, és semmi esetre sem olyannal, mint az ép bacterium. Hogy pedig ezen szóbanforgó alakok valóban erősen virulensek, azt elsősorban maga *Much*, majd később *Wirths* és *Wolff* állatokra való átoltás útján kétségtelenül beigazolta. A mi a granuláknak a *Spengler*-féle forgácsokkal való összetartozandóságát illeti, az ellen a szerzők egész sora szólal fel (*Much*, *Wirths*, *Caan*, *Liebermeister*, *Knoll*, *Eisenberg* stb.) s a saját vizsgálataim is azt igazolták, hogy a *Spengler*-féle forgácsok és a *Much*-granulák között semmi összefüggés sincsen. Már azon többször említett tény is, hogy a granulák nem savállóak, míg a forgácsok savállóak, döntő érv gyanánt fogadható el, nem tekintve az alaki különbségeket. S ne feledjük, hogy *Spengler* a splittereket csupán a gyöngykór bacillusainál írja le, míg *Much* granulái az emberi tuberculosisban épp úgy előfordulnak, mint az állatiban.

Sokkal nehezebb azonban az a kérdés, vajjon valóban sporákkal van-e itt is dolgunk, vagy nem? Tagadhatatlan, hogy rendkívül hasonló körülmények között jönnek létre úgy a sporák, mint a granulák. A sporák képződését elsősorban a bacteriumoknak rossz táplálkozása és életviszonya idézi elő. Mesterséges táptalajon tudvalevőleg a sporaképződés a táptalaj kimerülésének következménye. Hasonlóan áll ez a granulákra is. Itt is a rossz életviszonyok s a létért való küzdelem az, a mi bacillusoknak illetően való átalakulását megindítja, illetőleg azokat a létfenntartásra alkalmazott alakká deformálja. Ezen feltevést megerősítik azon tapasztalataim is, hogy az idősebb tenyészetekben — tehát a hol a táptalajnak

tápláló értéke már nagy részben felemésztetett — a granulákat rendszeren sokkal nagyobb számban és sokkal jellegzetesebb formában találtam, mint a fiatal tenyészetekben. Nem tévesztettem szem elől itt azon ismert körülményt, hogy a fiatal kultúrákban lévő bacillusok nagy része *Ziehl* szerint nem festhető, csak *Gram* szerint festődik, illetve a közönséges anilinszíneket könnyen felveszi. E tényt már *Marmorek* is említi és később *Liebermeister*, *Aronson* a *Much*-granulák ellen hozza fel érv gyanánt. De míg a sporák képződését eddigelé csak mesterséges táptalajon tapasztalták, addig a granulákat ezzel ellentétben leginkább az élő szervezetből mutatták ki. Ez a körülmény is mindenesetre a granuláknak a sporákkal való azonosítása ellen szól.

A kik eddig a granulákkal foglalkoztak, nagyrészt meg-egyeznek abban, hogy az egy-egy bacillusban talált granulák száma 1—5 között váltakozik. Öt szemcsénél többet magam sem találtam soha. Már pedig a sporákat illetőleg jól tudjuk, hogy pathogen mikroorganizmusoknak egy-egy bacillusa egy-nél több sporát nem produkál; ritka esetben nem pathogen bacillusokban találtak két sporát. *De kettőnél több sporáról eddig az irodalomban említés nincsen.* Nem volna tehát egészen következetes, ha minden ok nélkül éppen a tuberculosis-bacillus esetében, a mely ugyancsak pathogen természetű, egyszerre öt sporát vennénk fel. Jellemző tulajdonsága a sporáknak, mint ismeretes, a magas hővel szemben tanúsított nagy resistentiájuk. Ezzel ellentétben a granulák 60° C-on elhalnak, elveszítik virulentiájukat, tehát sporáknak már ezért sem tartathatók. Minden sporának resistens hártája is van, a mit eddig a granulákon senki sem tapasztalt s valóban a granulákon hasonló hártája nem mutatható ki. Mindezeket felül a sporák mindig szabályosak, egyformák, nagyobb nagysági s alaki eltérés közöttük nincs, míg a granulák nagysága nagyon változó, az alakjuk sem egyforma és éppen a különböző megjelenési forma egyik jellegzetes tulajdonságuk. A spora és granula leginkább csak azon tulajdonságban egyezik egymással, hogy mindkettő önmagában tud regenerálódni, illetve a bacillusformát felvenni. Azt hiszem, éppen ez a pont az, a mely a legtöbb szerzőnek alapot adott arra, hogy a granulákat endogen sporáknak tartsa. De a mikrochemiai tulajdonságaik sem hasonlóak, hisz a míg a sporák a felvett festéket — bárha épp úgy, mint a granulák, nehezen veszik fel — erősebb kémiai behatásokkal szemben is megtartják, addig a granulák, mint már fentebb említettem, aránylag rövid időn belül spontán is elvesztik színüket, erősebb savi behatásokra (carbolsav) pedig nyomban elszíntelenednek. Végül csak példálul említem, hogy ha a tuberculosis-bacillus valóban endogen sporákat alkotna, akkor a tejnek ma szokásos pasteurizálása teljesen illusorius dolog volna s a tuberculosis-fertőzés a pasteurizált tej útján is mindennapos volna; a mit pedig nem lehet állítani és szerencsére a tapasztalás az ellenkezőről győző meg.

(Folytatása következik.)

A skarlát gyógyítása dioradin 3. sz. praeparatummal, egy új radioactiv chemotherapeutikai szerrel.

Irta: *Gerlóczy Zsigmond* dr., egyetemi magántanár, a budapesti Szt. László-kórház főorvosa

(Vége.)

Hogy a *dioradin*-nal végzett oltásoknak volt-e valóban befolyásuk emez igen súlyos esetek gyógyulására, azt nem csupán a már említett kedvező gyógyulási arányszámból (94·3%) állapíthatom meg, a mit az én osztályomra fölvet 828 betegen nyertem, szemben a másik osztálynak 88·8%-os gyógyulási arányszámával, hanem jelentékenyen támogathatom azzal is, ha a kísérleti sorozatból néhány igazán eklátáns esetet kiragadok s azokat kissé részletesebben ismertetem. Csak egészen röviden közlöm a leginkább feltűnő eredményeket.

Sz. Nándor, 4 éves. Fölvétetett 1911 január 31.-én d. u. 4 óra 30 perczkor. Négy napja beteg. Intensiv haemorrhagiás scarlatina. Az orrból bő genyes folyás, kiterjedt toroknecrosis; diónyira duzzadt nyak-mirigyek. Hűvös, cyanosisos tagok, eszméletlen állapot, deliriumok. A pulsus igen szapora, könnyen elnyomható. Testhőmérséke 39,5 C°. *Első oltás* február 1.-én, 0,5 cm³ dioradinnal. Oltás napján délben 39,2, délután 38,3, este 38 C°.

Február 2.-án: a tagok melegebbek, a cyanosis csökkent, igen soporosus, itt-ott delirál. Reggel 37,5, este 37,3. *Újabb oltás* 0,6 cm³ dioradinnal. Éjjel már nyugodtabb; a pulsus valamivel javult, a nyak-mirigyek kisebbek, a torok lepedéke szakadozott.

Február 3.-án: Feltűnően jobb közérzet, tagjai eléggé melegek, pulsusa teltebb. Reggeli hőmérséke 36,7, esti hőmérséke 36,8. A feltűnő javulás folytán nem oltom.

Február 4.-én: Jól aludt, de nem táplálkozik bennléte óta. Ez okból tápláló klysmát kap. Tagjai ismét hűvösek, a pulsusa rosszabbodott. *Ezért újból beoltjuk* 0,6 cm³ dioradinnal.

Február 5.-én: A pulsus még szapora, percenkint 120, de javult, kezd táplálkozni. A tonsillák feltűnően tisztulnak, csak a balon van még fillérnyi lepedék, a nyak-mirigyek már csak babnyira duzzadtak. Hőmérséke reggel 36,5, este 36,6. Vizelet acidum sulfosalicylicumra gyengén opaleszkál.

Február 6.-ától kezdve napról-napra észrevehető gyors javulás, a mirigyek visszafejlődtek, a torok tiszta, a hámlás normalis. Zavartalan lefolyás, a vizelet mindvégig tiszta.

Március 5.-én 55 napi ápolás után gyógyultan hagyja el a kórházat.

T. Róza, 10 éves. Felvétetett 1911 március 6.-án este 9 órakor. 3 napja beteg. Igen élénk scarlatina variegata. A tonsillák súlyos necrosis; a tagok hűvösek, cyanosisosak, a pulsus szapora, könnyen elnyomható. Folyton hány; általános súlyos infectio. Hőmérséke a fölvételkor 39,8 C°.

Március 7.-én d. e. 11 órakor kapja az *első oltást*, 0,6 cm³ dioradinnal. Ekkor reggel 39,7, délután 2 órakor 40, este 8 órakor 39,2 a hőmérséke.

Március 8. A kiütés igen intensiv. Súlyos necrosis, kis fokban duzzadt nyak-mirigyek. Szapora arhythmias pulsus. A hányás megszűnt. Hőmérsék reggel 8 órakor 39,2, délben 38,7, délután 4 órakor 38,6, este 8 órakor 38,5. *Második oltás* 0,9 cm³ dioradinnal.

Március 9. *Feltűnő javulás!* A pulsus teltebb, nem hány. Reggel 37,8, este 38 C°.

Március 10. A sensorium tiszta, kezd érdeklődni. Igen feltűnő gyors javulás. Hőmérsék reggel 37,4, este 37,8.

Március 11.-én reggel 37, este 37,8.

Március 12.-én reggel 36,8, este 36,5. A torok tiszta. Erős hámlás, ettől fogva láztalan. Vizelete állandóan tiszta, csak március 25.-én volt benne kevés fehérje, de már 26.-án ismét tiszta lett.

H. Aranka, 14 éves. Fölvétetett március 31.-én délután 1 órakor. Két napja beteg. Igen intensiv exanthema. Nagyfokú elesettség, rendkívül szapora, kicsiny pulsus, hűvös, cyanosisos tagok, dyspnoé, a vizeletben bőven fehérje. Hőmérséke a felvételekor 40 C°.

Április 1.-én reggel 8 órakor 40,4 C°, délben 40,1, délután 40,2, este 40,3 C°. *Első oltás* délután 1 órakor 1,5 kbcm. dioradinnal.

Április 2. Az exanthema igen intensiv. Kiterjedt tonsillitis follic. A dyspnoé állandó; hányás; hűvös, cyanosisos tagok. Nagyon szapora és kicsiny pulsus. Hőmérsék reggel 40,2 C°, este 40,3 C°. *Második oltás* 1,2 kbcm. dioradinnal.

Április 3. Status idem. A fehérje változatlan. A pulsus valamivel jobb, dyspnoé csökkent. A hőmérsék reggel 39,8, este 39,0. *Harmadik oltás* 1,0 kbcm. dioradinnal.

Április 4. Az exanthema halványul. A tonsillák változatlanok, boka-izületek duzzadtak, fájdalmasak. A fehérje változatlan, a pulsus teltebb. Hőmérsék reggel 38,3, este 38,3.

Április 5. A tonsillák tisztulnak, a pulsus teltebb, de arhythmias. A fehérje kevesebb. Reggel 37,6 C°, este 37,7 C°.

Április 6. Reggel 36,4, este 36,9. Ettől fogva láztalan. A vizelet április 7.-én tiszta, a torok április 11.-én tiszta.

T. Ilona 18 éves. Fölvétetett március 31.-én délután 2 órakor. 2 napja beteg. Gazdája, M. T. dr. kis gyermekétől, a ki igen súlyos skarlátban néhány nap alatt otthon meghalt, kapta el a betegségét. Igen élénk exanthema, nagy elesettség, szapora, kicsiny pulsus. Kiterjedt toroknecrosis, a vizeletben fehérje. Hőmérséke a felvételekor 40,1 C°.

Április 1. Reggel 40,1 C°, délben 40,0 C° és délután 4 órakor 40,3 C°. Status idem. *Első oltás* délután 1 órakor 1,2 kbcm. dioradinnal.

Április 2. Reggel 40,2, délután 40,2. Status idem, azzal a különbséggel, hogy dyspnoéja is van. *Második oltás* 1 kbcm. dioradinnal.

Április 3. Reggel 39,6 C°, délután 39,3 C°. Zavart sensorium, delirium. A pulsus teltebb. A fehérje változatlan. *Harmadik oltás* 1,2 kbcm. dioradinnal.

Április 4. Reggel 38, délután 38,6. Az exanthema még élénk. A pulsus teltebb, a sensorium tisztább, általában tegnap óta lényeges javulás. Este még delirál.

Április 5. Reggel 38,5, este 38,0 C°. A tonsillák tisztulnak. A fehérje változatlan. A pulsus teltebb. A bőrön urticaria.

Április 6. Reggel 37,2, este 38,2 C°. A fehérje változatlan. A kéztő-izületek duzzadtak, fájdalmasak.

Április 7. Reggel 37,5, este 37,7 C°. Az urticaria fennáll. A tonsillák tiszták, a vizelet tiszta. Éjjel nyugodt volt.

Április 8. Reggel 36,9, délután 37,1 C°. Az urticaria visszafejlődött. Ettől a naptól kezdve láztalan, intensiv hámlással, gyors és teljes reconvalescentia. Gyógyultan távozik május 3.-án. Ápolási napok száma 34.

M. Ilona 8½ éves. Fölvétetett 1911 április 6.-án. Három napja beteg. Az exanthema már halványul. A tonsillák kiterjedt necrosis, mindkét oldalt diónyi nyaki mirigyduzzanat. A vizelet tiszta. Hőmérséke 39,7 C°.

Április 7. Minthogy az állapota igen súlyos, tagjai hidegek, a kéz és láb ujjai cyanosisosak s a bőr egészen a kéz- és lábfejkig livid, a pulsus könnyen elnyomható, a hőmérsék reggel 39,3, délben 39,7, ottjuk 1,5 kbcm. dioradinnal.

Április 8. Reggel 38,1, este 38,6. A cyanosis megszűnt, tagjai melegek, a toroknecrosis lényegesen javult. Ezért nem is oltjuk.

Április 9. Reggel 37,5, délután 38,2. Egész közérzetében és az egyes symptomák tekintetében feltűnő gyors javulás.

Április 10.-én reggel 37,0 C°, délután 37,1 C°.

Április 11.-én reggel 36,8, délután 37,2 C°. Teljesen zavartalan lefolyás.

K. Róza 12 éves. Fölvétetett 1911 április 12. Három napja beteg. Élénk scarlatina-exanthema. Tonsillitis follic. Elesettség, kicsiny pulsus, delirium. Hőmérséke a felvételekor 39,5.

Április 13. A hőmérsék reggel 8 órakor 40,1, este 8 órakor 40,1. *Első oltás* délelőtt 10 órakor 0,8 kbcm. dioradinnal.

Április 14. A hőmérsék reggel 8 órakor 39,1, este 8 órakor 39,6. Közérzete jobb. Az exanthema rendkívül intensiv. A vizeletben kevés fehérje. Többször hány. Minthogy pulsusa erőteljesebb, nem oltjuk.

Április 15. Hőmérséke reggel 8 órakor 37,9, este 37,7. Közérzete feltűnően jó, a pulsus erőteljes.

Április 16. Hőmérséke reggel 37,1, este 36,7. A pulsus telt, a vizelet tiszta. Innét kezdve teljesen zavartalan lefolyás. Május 14.-én gyógyultan távozik. Ápolási napok száma 33.

I. Anna 7 éves. Fölvétetett 1911 március 25. Három napja beteg. Élénk scarlatina-exanthema. Necrosisos gyuladás a torokban; duzzadt nyakmirigyek, a pulsus kicsiny, szapora, a vizelet tiszta. Hőmérséke a felvételekor 39,6, este 40,2.

Március 26. A hőmérsék reggel 39,5, este 40,2. Minthogy pulsusa igen kicsiny, tagjai hűvösek, cyanosisosak. Az éjjel igen nyugtalan volt. *Ottjuk* 0,7 kbcm. dioradinnal.

Március 27. Reggel 39,3, délben 39,0, este 38,7. Éjjel nyugodtabb volt, tagjai melegek, a pulsus teltebb, a cyanosis megszűnt; a közérzet javult.

Március 28. A hőmérsék reggel 38,7, délután 37,6. Status idem.

Március 29. A hőmérsék reggel 37,2, délután 37,4. *Meglepően gyors, jó fordulat.* Kitűnő közérzet, telt pulsus. Ettől kezdve láztalan.

Április 10. Láztalan állapot mellett a vizeletben közepmenyiségű fehérje, csökkent diuresis, a mely a következő napokban egyre súlyosabbá teszi az állapotát, míg aztán április 14.-én este 9 órakor a legnagyobb mértékben *uraemia comaba* esik. Melegítő palacszkok, venae-section után néhány óra múlva magához tér. Április 14—30.-a között a vizelet napi mennyisége 800—900 kbcm. Május 15.-én a vizelet fehérjét már nem tartalmaz és május 16.-án 53 napi ápolás után gyógyultan hagyja el a kórházat.

L. Juliska 15 éves. Fölvétetett 1911 május 8.-án este 7 órakor. Hőmérséke a felvételekor 40,6 C°. Élénk variegata scarlatina. Kiterjedt necrosis a tonsillákban. Nagy elesettség, szapora, kicsiny pulsus. Többszöri hányás, a vizelet acid. sulfosalicyl.-ra opaleszkál.

Május 9.-én reggel 39,6, délután 39,9 C°. A súlyos állapot miatt *oltjuk* 1,0 kbcm. dioradinnal.

Május 10. Status idem. A pulsus eléggé megnyugtató lévén, nem oltjuk. Hőmérsék reggel 38,8, este 39,0.

Május 11. A bal álszöglet alatt kis diónyi mirigyduzzanat. A vizelet opaleszkál. Hőmérsék reggel 38,2, este 38,4.

Május 12. Tetemesen jobb közérzet. A pulsus telt, a hőmérsék reggel 37,5, este 37,9.

Május 13. Reggel 37,6, este 37,0 C°. Ettől fogva láztalan; a torok május 16.-án tiszta. Tovább zavartalan lefolyás. A hámlás elég gyorsan befejeződve, június 11.-én gyógyultan távozik. Zavartalan lefolyás.

H. Margit 8 éves. Fölvétetett 1911 május 10.-én este 6 óra 30 perczkor. Három napja beteg. Élénk variegata scarlatina. Súlyos, kiterjedt toroknecrosis, a kemény szájpardon baloldalt diónyi tályog. Dyspnoé. Mindkét oldalt a nyakon diónyi mirigyduzzanat. Az orrból bő, genyes folyás, nagy nyugtalanság, erős hányásinger. A pulsus szapora, kicsiny. Hőmérséke a felvételekor 39,4 C°. A kemény szájpardon levő tályog megnyitása.

Május 11. Reggeli hőmérsék 38,6, esti 38,7. Igen súlyos infectio képe. Ez okból *első oltás* 1,4 kbcm. dioradinnal.

Május 12. Reggeli hőmérsék 38,5, esti 39,4. Állapota változatlan. A pulsus könnyen elnyomható. *2. oltás:* 1,4 kbcm. dioradinnal.

Május 13. Reggeli hőmérsék 37,9, esti 38,4. Az exanth. halványul. A tonsillák kevésbé duzzadtak, tisztulnak. A pulsus telt. *Feltűnő javulás.*

Május 14. Hőmérséke reggel 38 C°, este ugyanannyi. Intensiv hámlás. A pulsus könnyen elnyomható, a vizelet ac. sulfosalicyl.-ra opaleszkál. Közérzete azonban sokat javult.

Május 15. Reggeli hőmérsék 38,3, esti 37,8. Az állszöglet alatti mirigyek feltűnően kisebbek. A hámlás annyira erős, hogy a nagytömegű lamellaris cszafatok indikálták a gyermek fűrésztését.

Május 16. Reggel 36,9, este 38,0. Vizelet tiszta. Torok javul. Közérzet jó.

Május 17. Reggel 37,7, este 38,5. A gyermek jól táplálkozik, élénk.

Május 18. Reggel 37,7, este 37,3. Hámlás igen erős.

Május 20.-ától teljesen láztalan. További zavartalan lefolyás, a hámlás gyorsan befejeződik, úgy hogy június 11.-én már hazabocsájtjuk. Egyike volt a leghámulatósabb, gyorsan gyógyuló eseteknek. Ápolási napok száma 33.

B. Boriska 5 éves. Felvételtett 1911 május 12.-én délelőtt 10 órakor. Két napja beteg. Igen intensív scarl. exanthema. Jobb tonsillán necrosisos folyamat. Elesetség, hűvös tagok, szapora, kicsiny, pulsus. Sokat hány. Nyakon mogorónyi mirigyek. Vizeletben kevés fehérje. Hőmérséke a felvételtől délelőtt 39,1, délután 39,7, este 40,2.

Május 13. Reggel 39,7, délután 40,0, este 39,7. Minthogy állapota változatlanul súlyos, pulsusa rosszabb, *első oltás* 1 kbcm. dioradinnal.

Május 14. Hőmérséke reggel 39,5, délelben 39,2, este 39,5. Exanthema még igen élénk. Necrosisos folyamat mindkét tonsillára kiterjedt. Pulsus szapora, kicsiny, de a tagok melegek. Vizelet 600 kbcm., benne sok fehérje. *Második oltás* 1,2 kbcm. dioradinnal.

Május 15. Hőmérséke reggel 38,5, este 39,4. Éjjel jól aludt. Toroknecrosis igen kiterjedt. Pulsusa teltebb. Kétszer hányt. Vizeletben sok fehérje. *Harmadik oltás*: 1 kbcm. dioradinnal.

Május 16. Hőmérséke reggel 38,2, délelben 37,7, este 38,3. A beteg nyugtalan, pulsusa filiformis. Vizelet napi mennyisége 400 kbcm., benne igen sok fehérje. Torok sokat tisztult, jobb tonsillán mélyreható defectus. Minthogy a diuresis csökkent, 3×0,25 theosalint kap.

Május 17. Reggel 37,8, este 38,0. A vizelet napi mennyisége mindössze 200 kbcm., igen sok fehérjét tartalmaz. Ez okból izzasztó fürdő, Salvator-víz bőséges itatásával.

Május 18. Hőmérsék reggel 37,3, este 38,0. Vizelet napi mennyisége 300 kbcm., fehérje kevesebb. Ujból fürdik.

Május 19.-étől láztalan, a tonsillákon már csak vékony lepedék. Pulsus telt. Vizelet csak 200 kbcm.

Május 20. Vizelet 350 kbcm., kevés fehérjét tartalmaz.

Május 21. Vizelet 450 kbcm., tiszta. További lefolyás zavartalan. Reconvalescencia a súlyos állapot után elég gyors. *Június 14.-én* gyógyultan bocsájtjuk ki. Ápolási napok száma 33.

W. Gizella 25 éves. Felvételtett 1911 május 16.-án. Egy napja beteg. Igen intensív exanthema. Igen kiterjedt toroknecrosis, gyakori hányás. Hőmérsék délelben 39,1, este 39,7.

Május 17. Gyakori hányás, toroknecrosis terjedt, láza emelkedett: reggel 8 órakor 39,5 délután 39,0. Ez okból *első oltás* délelőtt 11 órakor 1,2 kbcm. dioradinnal.

Május 18. Nagy elesettség, éjjel igen nyugtalan volt s reggeli 5 órakor 40,5 C° volt a hőmérséke. Pulsus szapora, könnyen elnyomható. Egész testén hámlik. *Második oltás* 1 kbcm. dioradinnal.

Május 19. Status idem. Jobb füle fáj. Exanthema még élénk, de már mindenütt hámlik. Typhosus nyelv, száraz pörkkel fedett ajkak, delirium, hányás, pulsus kissé teltebb, de a körömperczek lividek. Vizeletretentio, csapolás. Hőmérsék reggel és este 39,0. *Harmadik oltás* 1,4 kbcm. dioradinnal.

Május 20. Rendkívüli elesettség, deliriumok. Vizeletretentio állandó. Vizelet tiszta. Hőmérséke reggel 38,8, este 39,0. *Negyedik oltás* 1,2 kbcm. dioradinnal.

Május 21. Sokat delirál. Vizelet nem tud, csapolással 1700 kbcm. a vizelet napi mennyisége. Hőmérsék reggel 37,8, este 37,0.

Május 22. Reggel 36,9, este 37,0. Az elesettség nagyfokú, de a pulsusa javul, a sensoriuma tisztul. Hámlás nagy cszafatokban. Jobb glutaeson gyermektenyéreny decubitus.

További napokon láztalan, május 23.-a óta spontán vizelet, a vizelet napi mennyisége állandóan 1500—1700 között és fehérjét nem tartalmaz. Ereje csak lassan tér vissza és június 26.-án 42 napi ápolás után gyógyultan hagyja el a kórházat. *Egyike a legfigyelemreméltóbb eseteknek.*

W. Irén 17 éves. Felvételtett 1911 május 18.-án. Egy napja beteg. Élénk scarl.-exanth. Tonsillák hypertrophiásak, belöveltek, nyakon apróbb mirigyek Pulsus szapora, kicsiny. Hőmérséke a felvételtől 40,2. Gyakori hasmenés.

Május 19. A tonsillákon follicularis gyulladás. A pulsus igen kicsiny, könnyen elnyomható. A vizeletben fehérje. Hőmérséke reggel 40,1, délelben 40,0, délután 4 órakor 39,6, este 8 órakor 39,8. *Első oltás* az igen súlyos állapotra való tekintettel egyszerre 2 kbcm. dioradinnal.

Május 20. Egész éjjel delirált, igen izgatott volt úgy hogy hálós ágyba kellett fektetnünk és külön őriztetnünk. Az exanthema kiterjedt és sok helyütt haemorrhagiás. Gyakori hasmenés. A vizelet bő: 1600 kbcm. és acid. sulfosalic.-ra csak gyengén opaleszkál. Hőmérséke reggel 39, délelben 39,2, este 38,9. *Második oltás* ismét 2 kbcm. dioradinnal.

Május 21. Hőmérséke reggel 38,2, este 37,8. Az exanthema élénk. A beteg túlnyomóan soporosus, itt-ott delirál. Pulsus telt. Délután igen nagyfokú izgatottság miatt kénytelenek voltunk morphiumpinjeciót adni. A vizelet napi mennyisége 1000 kbcm., tiszta.

Május 22. Valamennyi izület erősen duzzadt és fájdalmas. Hőmérséke reggel 38,3, este 38,0.

Május 23. Arthritis idem. Tonsillák tisztultak. Rossz pulsus. Cof-fein-injectio. Hőmérséke reggel 37,8, este 39,0.

Május 24. Status idem, de a sensoriuma nyugodtabb. Láza csökken, este 37,9.

Május 27.-étől kezdve láztalan s ettől fogva zavartalan lefolyás és gyors reconvalescencia. *Június 19.-én* 33 napi ápolás után gyógyultan hagyja el a kórházat.

Nagyon súlyos beteg volt **K. Irma** 2½ éves gyermek, a kit május 17.-én vettünk fel a kórházba testvérével és nagynénjével együtt. Testvére néhány óra múlva meghalt. Egy napja beteg. Élénk exanthema, kiterjedt toroknecrosis, bal állszögletben diónyira duzzadt nyirokmirigy, folytonos hányás és profus hasmenés, pulsus kicsiny. Hőmérséke 38,7.

Május 18. Délben az igen súlyos infectióra való tekintettel *első oltás* 1 kbcm. dioradinnal. Hőmérséke reggel 39,0, délelben 39,8, este 40,0.

Május 19. Kiterjedt toroknecrosis, hasmenés megszűnt, hányás csökkent, pulsus valamivel jobb, a gyermek kissé élénkebb. Hőmérsék reggel 40,0, délelben 39,1, este 40,2. Az igen súlyos állapot miatt a *második oltást* 1,4 kbcm. dioradinnal végezzük.

Május 20. Délben igen kicsiny pulsus, hűvös tagok, a körömperczek cyanosisosak, sopor. Hőmérsék reggel 38,9, délelben 39,2, este 39,3. *Harmadik oltás* 1,4 kbcm. dioradinnal.

Május 21. Hőmérsék reggel 38,1, délelben 38,2, este 38,5. Az előző naphoz képest *feltűnő javulás*, miért is nem oltjuk.

Május 22.-étől továbbra is a súlyos toroknecrosis, majd június 3.-án jobboldali, június 4.-én baloldali otitis media suppurativa miatt és június 20.-án a nyak jobb oldalán tyúktorjásnyi elgenyedt mirigy következtében állandóan lázas és csak fokozatosan, lassan nyeri vissza erejét.

F. Mária 6 éves. Felvételtett 1911 május 28.-án. Három napja beteg. Felvétele előtt való napon 40,2 fokos láza volt. Élénk scarlat.-exanthema. Tonsillákon necrosisos folyamat, nyakon mogorónyira duzzadt mirigyek. Igen szapora szívűködés, filiformis pulsus. Igen gyakori hányás és hasmenés. Hőmérséke 39,7.

Május 29. Intensív exanthema. Hűvös tagok magas láz mellett, pulsus kicsiny. Nagyfokú elesettség, fogait csikorgatja, cerebralis symptomák, delirál. Hányás, hasmenés változatlan. Hőmérsék reggel, délelben, este állandóan 39,2. *Első oltás* 1,1 kbcm. dioradinnal. Fejre jég-Leiter.

Május 30. Status idem. Cerebr. symptomák változatlanok. Vizeletben nyomokban fehérje, vizelet napi mennyisége 600 kbcm. Hőmérsék reggel és este 38,8. *Második oltás* 1,5 kbcm. dioradinnal.

Május 31. Toroknecrosis kiterjedt. Pulsus teltebb. Nem hányt. Hőmérsék reggel 38,7, este 39,0.

Június 1. Status idem.

Június 2. A nyak jobb oldalán a nyaki mirigyduzzanat diónyira nagyobbodott. A vizelet napi mennyisége 700, fehérjét nyomokban tartalmaz. Hőmérsék reggel 38,5, este 38,8.

Június 3. Jobboldali pneumonia. Agy-symptomák visszafejlődtek, pulsus kicsiny. Hőmérsék mint előző napon.

Június 4. Status idem. Könyökizületi fájdalmak.

Június 5. Boka- és vállizületi fájdalmak.

Június 10.-étől láztalan és az igen súlyos állapotból elég gyorsan tüdül.

Június 19. A vizeletben fehérje. A vizelet napi mennyisége 500 gr. Naponként 3×0,20 theosalinra a diuresis *június 22.-én* megindul s a vizelet tiszta, fehérjét nem tartalmaz. *Július 4.-én* 38 napi ápolás után gyógyultan hagyja el a kórházat.

Az eddig között sok igen súlyos eset után külön kell kiemelni a következtetést, mint olyant, a melyekben nem sok reményünk volt a gyógyulásra.

P. Ilonka 2½ éves, hirlapíró gyermeke. Felvételtett 1911 június 10.-én. Négy nap óta beteg. Igen élénk scarl.-exanthema, tonsillákon follicularis necrosisos folyamat, orrból bő genyes folyás, szapora, könnyen elnyomható pulsus. Hőmérséke a felvételtől 40,2. *Még aznap oltjuk* és pedig 1 kbcm. dioradinnal a glutaesuba intramuscularisan. Déli hőmérsék 39,9, esti hőmérsék 40,0.

Június 11. Egészen hideg tagok, cyanosisos körömperczek. Nagy elesettség, rossz pulsus, mindkét állszögletben nagy diónyi kemény mirigy. Hőmérsék reggel 38,2, este 38,5. A gyermeket annak ellenére, hogy csak 2½ éves, az igen súlyos, kevés reményt nyújtó állapota miatt *másodszor* már 1,4 kbcm. dioradinnal oltom ugyancsak intramuscularisan.

Június 12. Reggeli hőmérsék 37,7, esti 39,1. A tagjai melegebbek, a pulsusa teltebb, orrból bő genyes folyás. Nagy apathia.

Június 13. Status idem. A gyermek jóformán semmi táplálékot sem fogad el. Tonsillák tisztultak, a mirigyduzzanat mindkét oldalt nagy diónyi. Hőmérsék reggel 37,6, este 38,7.

Június 14. *Harmadszor* oltom 1 cm³ dioradinnal. Hőmérsék 38,2° egész napon át. Status idem.

Június 15. Pulsus javul. Apathia változatlan. A hiányos táplálkozás miatt az aggodalom nagyobb. Vizelet tiszta. Hőmérséke reggel 38°, este 38,3° C.

Június 16. Status idem. Hőmérséke 37,8°.

Június 17. Tonsillák igen sokat tisztultak, de az orrból még mindig bőséges sűrű genyes váladék ürül. *Mirigyek kisebbednek.* Közérzete jobb. Hőmérséke reggel 37,5, este 38,7°.

Június 18. Baloldali otitis media suppurativa. Hőmérsék reggel 37, este 38,1° C. Vizelet tiszta.

Június 20.-ától kezdve reggelenként láztalan, esténként subfebris. A nyakmirigyek már csak mogorónyiak. Orr, fül állapota változatlan. Kezd kielégítően táplálkozni.

Junius 24.-étől kezdve egészen láztalan, genyes orrfolyás tisztul. A mirigyek teljesen visszafejlődtek. A bőséges otorrhoea még július 16.-án is megvan, de július 20.-án már annyira javult, hogy egyébként testi erejét is teljesen visszanyerő, a jobb családból való gyermeket hazabocsátjuk. Ápolási napok száma 40.

Nem kevésbé súlyos volt az állapota a leányka 6 éves fivérének, P. Pálnak, a kit 4 nappal később, június 14.-én vettünk fel az osztályunkra. A gyermeket szülői azonnal, rosszulléte napján hozták be a kórházba fejlődésben lévő, scarlat-exanthemával, 38° testhőmérsékkel. Noha a torokban csak egyszerű tonsillitis follic. volt, a gyermek igen elesett és súlyos beteg képét mutatta. Pulsusa szapora, könnyen elnyomható, vizelete acid. sulfosalicyl.-ra opaleszkál. Másnap,

junius 15.-én reggel 39°3' hőmérsék mellett kapja az első oltást 1 cm³ dioradinnal a glutaeusba. Esti hőmérséke ugyancsak 39°3'.

Junius 16. Torok idem. Mindkét állszöglet alatt diónyira duzzadt nyakmirigy. Hőmérsék reggel 39°0, délután 39°10. Második oltás 1 cm³ dioradinnal.

Junius 17. Pulsus teltebb, tonsillák tisztulnak. A gyermek delirál, igen izgatott. Hőmérséke reggel 38°6, este 38°30.

Junius 18. Éjjel annyira izgatott volt, hogy az ágyából ki akart ugrani. Külön betegőrzőt rendelünk melléje. Delirál, pulsus szapora. De, mert hőmérséke alábbszállt (reggel 37°2, este 38°20), nem oltjuk.

Junius 19. Sensorium nyugodtabb. Vizelet tiszta. Hőmérsék reggel 37°8, este 37°6.

Junius 20. Egészen nyugodt. Hőmérsék reggel 37°3, este 37°00. E naptól fogva láztalan és a további lefolyás minden szövődménytől mentes. Testvérével együtt június 20.-án gyógyultan hagyja el a kórházat. Ápolási napok száma 36.

H. Vilma, 5. éves. Felvételt 1911 június 22.-én. Két napja beteg. Élénk, intensív exanthema. Nagyfokú elesettség. Kissé hűvös tagok. Pulsus rendkívül szapora, kicsiny, könnyen elnyomható. Tonsillák necrosis. Hőmérséke a felvételekor 40°.

Junius 23. Hőmérséke reggel 39°0, délután 39°90. Első oltás 1·6 cm³ dioradinnal.

Junius 24. Intensív exanthema. Torok változatlan. Pulsus javult, tagok melegek. Hőmérsék reggel 39°3, este 39°10. Második oltás 1·4 cm³ dioradinnal.

Junius 25. Exanthema halványul, közérzet, pulsus javul; torok idem. Hőmérsék reggel 38°3, este 38°20.

Junius 27.-étől kezdve láztalan, június 28.-ától torok tiszta. Vizelet mindvégig tiszta.

Sz. Mária, 16 éves. Felvételt június 23.-án este 9 órakor. Két napja beteg. Igen intensív scarlat-exanthema, kiterjedt necrosis a tonsillákban, vaskos lepedék az uvulán, nagyon fájdalmas nyelés. Pulsus szapora, könnyen elnyomható, vizeletben fehérje. Hőmérsék 39°80.

Junius 24. Reggel 8 órakor hőmérséke 40°. Az igen súlyos állapotú való tekintettel első oltás 1·8 cm³ dioradinnal. Esti hőmérsék is 40°00.

Junius 25. Az elmúlt éjjel nagyon nyugtalan volt, delirált, hálós ágyba kellett tennünk. Reggel a hőmérséke 38°90-ra szállt le; egyébként status idem. Este 39°80. Második oltás 2 cm³ dioradinnal.

Junius 26. Tonsillák sokat tisztultak, a nyelés lényegesen könnyebb, a közérzete nagyon sokkal jobb. Pulsusa még könnyen elnyomható. Vizeletben kevés fehérje. Hőmérséke egész napon át 38°50.

Junius 27. Feltűnő javulás minden irányban. Reggel a hőmérséke 38°1, este már leszállt 37°90-ra.

Junius 28. Teljesen láztalan, az uvula tiszta, a tonsillákban csak lencsényi lepedék. Teljesen zavartalan lefolyás erős hámlással.

Végezetül a nagyon figyelemre méltó gyógyult esetek sorában közlöm még G. Mariska 6 éves gyermek kórrajzát, a kit június 29.-én vettünk fel a kórházba igen intensív variegata scarlatinával. A gyermek 3 nap óta beteg, nagyon elesett, tagjai hűvösek, cyanosisosak, szívműködése igen erélytelen; tonsillitis follicularis, gyakori híg, zöld hasmenés. Felvételekor 39°80 a hőmérséke, a mely délután 4 óráig 40°40-ra emelkedik. Első oltását mindjárt felvétele után kapja s igen komoly állapotára való tekintettel 1·5 cm³ dioradint adunk neki a glutaeusába.

Junius 30. Status idem. Hőmérséke reggel 39°2, este 39°80. Második oltás 1·6 cm³ dioradinnal.

Julius 1. Változatlan súlyos állapot. Mindkét állszöglet alatt mogorónyi mirigyduzzanat. Polyarthritiss serosa. Vizeletben fehérje, vizelet napi mennyisége 900 cm³. Hasmenés tart, pulsus könnyen elnyomható. Harmadik oltás 1·2 cm³ dioradinnal.

Julius 2. Status idem. A jobb tonsillán necrosis. Hőmérséke reggel 38°5, este 39°30. Negyedik oltás 1 cm³ dioradinnal.

Julius 3. Torok tisztább, ízületi fájdalmak szűntek. A vizelet ac. sulfosalicyl.-ra opaleszkál, napi mennyisége 600 cm³. Hőmérséke egész napon át 38°20. Naponta 4-szer 0·25 gr. theosalin.

Julius 4. Pulsus észrevehetően erőteljesebb. Jobboldali otitis media. Paracentesis. Hőmérséke reggel 37°6, este 37°90.

Julius 5 és 6. Status idem.

Julius 7. A hőmérsék már reggel 39°10 s ezen a fokon marad egész napon át. Kötő diuresis. A vizelet napi mennyisége 3600 cm³, fehérjét nem tartalmaz. A torok tiszta.

Julius 10.-étől állandóan láztalan és gyorsan nyeri vissza az erejét.

Az eddig felsorolt adatokkal is igazoltam már azt, hogy gyógyító eljárásomat a dioradinnal csakis súlyos esetekben alkalmaztam, olyanokban, a melyekből a meghaltak rovata szokott rekrutálódni. Gyógyító eljárásom eredményes voltának megítélését tehát már eleve a legszigorúbb föltételekkel terheltem meg akkor, a mikor részben teljesen reménytelen, részben kevés reményt nyújtó, de legalább is minden esetben kétes prognosistű eseteket vettem csupán ezzel a szerrel kezelésbe. Egészen tiszta képet tehát ma még nem nyerhetek ennek a specialis kezelésnek az értékéről. De, ha a szövődmények tekintetében a dioradinnal kezelt és meggyógyult 51 esetet összehasonlítom a dioradin-kezelésben nem részesült valamennyi gyógyult esettel, tudniillik úgy a másik osztály 637 gyógyult esetével, mint az én osztályomnak (780—51 dioradin) 729, tehát együttvéve 1366 dioradinnal nem kezelt gyógyult esetével, akkor is nyilvánvalóvá lesz az, hogy átlagban mennyivel súlyosabb esetek jutottak a dioradin-csoportba.

Dioradinnal nem kezelt 1366 gyógyult között volt: Dioradinnal kezelt 51 gyógyult között volt:

Albuminuria	--- -- 403 (29·5%)	22 (43·1%)
Nephritis	--- -- 285 (20·8%)	19 (37·2%)
Uraemia	--- -- 6 (0·4%)	1 (1·9%)
Otitis media suppurativa	235 (17·2%)	8 (15·7%)
Arthritis serosa	--- -- 64 (4·6%)	12 (23·5%)
Elgenyedt mirigy	--- -- 78 (5·7%)	2 (3·9%)
Pneumonia	--- -- 27 (1·9%)	2 (3·9%)
Pleuritis	--- -- 3 (0·2%)	—

Ebből az összeállításból kitűnik az, hogy a dioradinnal kezelt esetekben — a mint az természetes is — mindazok a szövődmények, a melyek a skarlátmegbetegedés súlyos jellegét adják, magasabb számarányban szerepelnek, mint a dioradinnal nem kezelt esetekben. Hiszen az 51 dioradinos eset megannyi súlyos betegre vonatkozik, az 1366 nem dioradinos esetben pedig nagyszámú enyhe alak foglaltatik, sőt az én osztályomról odavett 729 nem dioradinos skarlát volta-képpen javarészen enyhe esetnek vehető, a mely csoportból ki vannak véve éppen a legsúlyosabb esetek, tehát azok, a melyekben a complicatiók minden irányban gyakoribbak.

Arról, hogy vajon a dioradinnak idejében való alkalmazásával bizonyos szövődmények megelőzhetőek-e, avagy lefolyásukban megrövidíthetőek-e, a mostani előzetes kísérleti sorozatom azon oknál fogva, mert a legtöbb esetben már szövődményes, súlyos esetben alkalmaztam a dioradint, tiszta képet még nem adhat. További kísérleti sorozatomnak, a melyben már kiterjedtebben alkalmazom a dioradint, tartom fenn az ez irányban való kritikámat. De az előbb közölt összehasonlításból, éppen, mert az igen súlyos esetek csoportja áll szemben a számos enyhével együttesen kedvezőbb csoporttal, azt merem következtetni, hogy az otitis media suppurativa ritkábban fordul elő, úgyszintén a duzzadt nyaki mirigyek elgenyedése is ritkábbá lesz a dioradinnal kezelt esetekben. Ezek alapján valószínű, hogy a dioradin a genyédést támasztó coccusok ellen hat. A nephritisre nézve pedig az volna a futólagos észrevételem, hogy az általában rövidebb idő alatt tér a gyógyulásra. Közölt eseteim mindenesetre megengedik ezt a föltevést.

Annyit azonban kiemelhetek, hogy a dioradinnak minél korábban való alkalmazása minden valószínűség szerint a kórkép súlyossá válását egyes esetekben meg tudja előzni.

Eme kísérleti sorozatomban is utalhatok néhány ilyen esetre.

Igy P. Ilonka és fivére P. Pál esetére. A leányka betegsége ötödik napján, jóformán reményt alig adó stadiumban került dioradin-kezelésbe; meggyógyult ugyan, de otitis media suppurativa szövődött a betegségéhez, míg fivére, a kit ugyancsak súlyos skarlátinfectio ért, de a kit már megbetegedése napján behoztak a szülői a kórházba s a ki már másnap dioradin-oltást kapott, noha deliriumokkal járó súlyos állapotban volt, minden szövődmény nélkül gyógyult.

Egy másik kis betegünk, a $2\frac{1}{2}$ éves *K. Irma*, a kit május 17.-én vettünk föl s a kinek a kórrajzát nem közöltem, a pár nappal ő előtte megbetegedett testvérével együtt került be a kórházba. A kis leányka *csak egy nap óta volt beteg* és noha minden lehető szövödménnyel kapcsolódott a betegsége (otitis, nephritis, elgenyedt mirigy stb.) és több mint 2 hónapig feküdt a kórházban, meggyógyult, míg kis testvére, a ki már *pár nappal előbb betegedett meg*, fölvétele után néhány óra múlva meghalt.

Ugyancsak ezt bizonyítja a *D.* család három gyermekének esete. *D. Olga* 13 éves leánykát február 5.-én hozták be a kórházba 4 éves fivérével, *D. Zsigmonddal* együtt. *A kis fiú két nappal előbb betegedett meg, mint nővére.* Mindkettő egyformán súlyos eset volt, csakhogy míg *Olga*-nál csupán az infectio súlyosságából eredt a gyöngye szív működés (percenként 150 pulsus, cyanosis, hideg tagok), ellenben toroknecrosis még nem volt, csak tonsillitis follicularis, addig *Zsigmond*-nak, a ki már 4. napja volt beteg, az első oltása idejében kiterjedt torok- és ornnecrosis volt nagyfokú nyaki mirigyduzzanattal és bő albuminuriával. *Olga* 3 oltás után feltűnő gyorsan gyógyult és teljesen zavartalanul folyt le a betegsége, míg *Zsigmond* súlyos mirigygyuladást, otitis mediát és nephritist kapott már betegsége 5—6. napján és két heti betegség után meg is halt. Még jobban támogatja emez észlelésem és következtetésem helyességét az, hogy *14 hónapos* kis nővérüket, *Margitot* egy nappal később szintén behozták a kórházba, olyankor azonban, a mikor a betegségének még csak második napján volt. S ez a csöpp gyermek, a kinek pulsusa a fölvételekor 152 volt, orrában pedig még csak mérsékelt necrosisos gyulladás, négy oltás s a második hét végén támadt és 20 napig tartó, de nem súlyos nephritis után meggyógyult.

Ott van továbbá *P. Viktoria* 5 éves gyermek esete, a kit kis testvérével, *Miklóssal* június elsején hoztak be a kórházba. Ő négy nap óta volt beteg, mikor az első oltásban részesült, míg *Miklós* betegsége már legalább nyolcz napos lehetett. *Miklós* kórházba hozatala után néhány óra múlva meghalt, *Viktória* betegsége ellenben, könnyű pneumoniát leszámítva, simán folyt le.

Ezek a tapasztalások különben azonosak azokkal, a melyeket diphtheria faucium eseteiben gyűjthettünk. Minden nagyobb fertőzőbeteg-osztály vezetője beszámolt azokról a tapasztalásairól, a melyeket a diphtheriának a serummal való gyógyításában szerzett és ezek a tapasztalások szinte egyértelműen bizonyítják azt, hogy a gyógyulási arányszám lényegesen csökken akkor, ha a beteg már 3 napnál későbbi időben kerül a specifikus gyógyító kezelésbe.

Ezen, a serumtherapiához hasonló tapasztalások mellett azonban voltak olyan eseteink is, a melyekben, annak ellenére, hogy a beteg már korán, betegsége második, harmadik napján, sőt első napján került dioradinos kezelésbe, mégis rövid idő alatt meghalt. Ezek olyan esetek, a melyeket éppen a skarlátban nagyon jól ismerünk. Diphtheriában sem észlelhetők olyan gyakran ilyen foudroyans esetek, mint skarlátban. Hány oly család szomorú tragédiáját ismeri minden gyakorló-orvos, a hol két-három gyermek is alig 24 óra alatt, szinte a legvirulóbb egészség közepette pusztul el ilyen villámszerűen öltő, úgynevezett septica scarlatinában! Az ilyen esetek ellen, a mikor már a szervezet nagyfokú intoxicatiója végbement, természetesen semmiféle beavatkozásnak sem lehet sikere. No de egyébként is, van-e fertőző betegség, a mely bárminő specifikus és hatékonyak bizonyult gyógyító eljárással *minden egyes esetben* biztosan gyógyítható? Ilyent ezidőszert nem ismerünk. Hiszen az antidiphtheriás serummal sem tudjuk valamennyi diphtheriás betegünket meggyógyítani! De igenis elértük azt, hogy az azelőtt való 45—55%-nyi halálozást leszorítottuk felénnyire, majd 18—20%-nyira és most, a mikor már minden kórházba került diphtheriás beteget serummal gyógyítunk, szállott a mortalitás kórházakban 8—12%-ra. Így a budapesti Szt. László-kórházban a serummal gyógyított diphtheriás betegek halálo-

zási arányszáma a legutolsó, 1910. évben 12.6% volt. (De volt már ennél kedvezőbb esztendőnk is.)

Azok az eredmények, a melyeket a dioradinnal való gyógyítással scarlatina eseteiben elértem, csonka kísérleti sorozatra vonatkoznak, olyanra, a melyben csak az igen súlyos betegek részesültek ebben a kezelésben. Joggal várható a biztató eredmények alapján az, hogy a következő gyógyító kísérleti sorozatban, a melyben már több esetben fogjuk alkalmazni a dioradint, az eredmény kedvezőbb lesz.

De kedvezőbb eredményt várhatunk majd nemcsak azért, mert több esetben fogjuk alkalmazni a dioradint, hanem azért is, mert bátrabbak leszünk az adagolásában. Nekem járattan utakon kellett haladnom s többnyire gyermekekről lévén szó, csak óvatosan lehetett emelnem az adagokat. De meggyőződve arról, hogy a szert még kicsiny gyermekek is jól tűrik s azóta több oly kísérletről olvasván, a melyben jodbefecskendezéseket alkalmaztak (*M. Maracco, Emilio Mynier*) s a melyek arról szóltak, hogy gyermekek 3 cgr. napi jodot is jól tűrtek, későbbi eseteimben már nem 0.5 cm³-es, de 1.0 cm³-es, 1½, sőt 2 cm³-es dosisokat is alkalmaztam. *Bernheim*-nek időközben a „La Revue Internationale de la Tuberculose” 1911 május havi füzetében megjelent nagy referatuma a dioradinnal tuberculosis eseteiben végzett kísérleteiről különösen megnyugtattak aziránt, hogy az adagolásban nem léptem túl a határt. Ő hivatkozik *René Boulaire* ama kijelentésére, hogy a jodpeptonatok, a melyekhez hasonló a dioradin 3. praeparatuma is, a legjobban assimilálódó és legkevésbé toxikus vegyületei a jodnak, a melyeket a szervezet nagyon jól tűr.

Kísérleti sorozataimat még nem tartom befejezettnek s azért az adagolás tekintetében sem lehet még a véleményem teljesen megállapodott. Az eddigi kísérleteim alapján azonban a mostanában kezelésem alá kerülő esetekben a következő szempontok szerint járok el:

1. Hogy kísérleteimnek ellenőrzése parallel esetekkel továbbra is meglegyen, hogy netán a scarlatina vírusában gyakran igen rövid idő alatt beálló változások sem egyik, sem másik irányban helyes látásomat meg ne zavarják és téves következtetésekre ne vigyenek, továbbra is csak az én osztályomon folynak a dioradinos oltások, míg főorvostársaim osztályán nem. Ekként mindig lesz egyidőben ugyanannyi dioradinos kísérleti esettel szemben ugyanannyi nem dioradinos eset.

2. Osztályomon ezentúl (július hótól kezdve) nem csupán az igen súlyos eseteket fogjuk dioradinnal gyógyítani, hanem valamennyi, még viruló friss esetet.

3. Az adagolásban tekintetbe veszem a beteg korát és azt, hogy minő állapotban van.

Ebből folyóan az oltások egyes adagjait, valamint ismételt adagait esetről-esetre állapítjuk meg.

Tájékozással, a mennyiben nagyon kíváncsnak tartanám, hogy mások is próbálják ki gyógyító eljárásaimat, közlöm, hogy miképpen adagolom most a dioradint.

Első oltásaimat a felső kar bőre alá, subcutan injectio képében adtam. Most valamennyi oltásomat intramuscularisan, a glutaeusokba való fecskendezéssel végzem.

A befecskendezéseket az ilyen intramuscularis befecskendezéseknél szükséges testi és műszertisztasági cautelák mellett végzem és pedig nem *Luer*-féle fecskendővel, hanem az ilyen olajos oldat befecskendezéséhez sokkal alkalmasabb *Record*-fecskendővel.

Az egyszeri dosis kis gyermeknek (2—8 éves kor között) nem súlyos esetben 1 cm³ dioradin, súlyosabb esetben 1.5, sőt igen súlyos esetben 2 cm³. Két éven aluli, de különösen 1 éven aluli gyermeknek 0.5—0.7—0.8 cm³-nyi dioradint adok első oltásképpen.

Ha a beteg állapota igen súlyos, esetleg fél nap múlva újabb, az elsőhöz hasonló vagy annál kevesebb adagot fecskendezek be, avagy ha várhatok 24 óráig, másnap ismételem meg az első adagot, sőt szükség szerint nagyobb adagot.

8—10 évesnél idősebbeknek, különösen felnőtteknek, ha súlyosabb az állapotuk, első adagképpen már 1.5—2.0 cm³-nyi

dioradint fecskendezek be. A további befecskendezéseket mindenkor a beteg állapota fogja megszabni.

Kiemelem azt, hogy a dioradinos kezelés mellett is minden irányban eleget teszek azoknak a követelményeknek, amelyek ez idő szerint el nem hagyhatók. Nevezetesen a gyöngye szív működést szükség szerint kámfor- vagy coffein-injectiókkal, digalen-, digitalis-adagolással, melegítő palackokkal stb. stimulálom; a nekrotikus torokgyulladás ellen toroköblítést (H_2O_2 -vel vagy más egyébvel) alkalmazok, a súlyos rhinitist orröblítéssel tisztogatatom, a magas láz ellen megfelelő antipyreticumot avagy fürdőket rendelek és minden egyéb szövödményt a terapeutikai indicatio szerint veszek kezelésbe.

Hogy további kísérleti sorozataimban fogok-e változtatásokat tenni és milyen irányban, azt természetesen ma még nem tudom megmondani. Kiindulva azonban abból, hogy itt nem egy lassan, hónapokon, sőt éveken lefolyó betegségről van szó, hanem egy föltötte hevenyiesen fejlődő és a szervezetet gyorsan a legkomolyabb veszedelembé sodró fertőző betegségről, úgy láttam, hogy egyrészt emelni kell a hatóanyagokat a szervben, másrészt pedig oda kell törekedni, hogy a szer kevesbé gyorsan illékony legyen — hiszen itt nem a tüdő desinficiálásáról van szó —, vagyis a hatóanyagok lassabban sublimáljanak. Azonkívül a radiumoldatot is emelni kellett, minthogy a fokozottabb jodmennyiség bomlasztására hatékonyabb radiummennyiségre van szükség.

Annyi bizonyos, hogy eddig követett módszeremmel nem láttam kárát a kísérleti szernek. Néhány esetben morbilli-szerű, gyorsan eltűnő, majd ismét kiújuló exanthemát (jod-exanthema) láttam a test különböző részein, egyéb kelmetlen symptomát nem észleltem. Az oltás a glutaeusokba egyáltalán nem fájdalmas és a betartott cautelák mellett soha lobos infiltrációhoz avagy tályogképződéshez nem vezetett.

A skarlát ma annyira elterjedt betegség, oly rettentő sok izgalmat, bánatot, szomorúságot okoz pusztításaival, hogy ha csak felényire avagy negyedére is le tudjuk szállítani a halálozási arányszámot, már mérhetetlen hasznára vagyunk vele az emberiségnek; és mert kísérleteim biztatók, mert reményt látszanak nyújtani arra, hogy csakugyan sikeresen hat a skarlátfertőzés súlyos következményei ellen a radioactiv jodmenthol-praeparatum (dioradin), kötelességemnek tartottam kísérleteim közzétételét.

Kijelentettem és hangsúlyozom újból, hogy valamely gyógyító eljárásnak az értékét talán egyetlen más hevenyész fertőző betegségben sem olyan nehéz elfogulatlanul és a valószínűségnek megfelelően megítélni, mint éppen a scarlatinában, mert hiszen a skarlátjárványok jellege rendkívül változó. Az általános halálozási arányszámot mindenesetre csak akkor lehet figyelembe venni és valamelyes támogató érvelésre felhasználni, ha egy és ugyanazon területen több évre vonatkozólag állanak rendelkezésünkre összehasonlítható adatok.

Összeállítottam e célból az 1901. év elejétől 1910 végéig terjedő teljes tíz esztendőnek idevonatkozó adatait. Ezen 10 év alatt a budapesti Szt. László-kórházba beszállított 15.198 skarlátos beteg és pedig:

Év	Betegek száma	Gyógyult	%	Meghalt	%
1901-ben	666	527	79.1	139	20.9
1902-ben	641	504	78.7	137	21.3
1903-ban	1462	1170	73.2	292	26.8
1904-ben	2156	1901	88.2	255	11.8
1905-ben	1088	998	91.8	90	8.2
1906-ban	900	757	84.1	143	15.9
1907-ben	1546	1307	84.6	239	15.4
1908-ban	1926	1752	90.9	174	9.1
1909-ben	2159	1986	91.9	173	8.1
1910-ben	2654	2378	89.6	276	10.4
Összesen	15118	13280	87.4%	1918	12.6%

Hogy mennyire óvatossá kell lennünk gyógyítási kísérleteink megítélésében s az azokból levonható eredmények

értékelésében, azt maga ez a 10 évről szóló táblázat is mindennél jobban igazolja.

Ime, e 10 év alatt mint halálozási minimum az 1909. év szerepel 8.1% halálozással, mint maximum pedig az 1903.-i esztendő 26.8% halálozással. Milyen könnyen félrevezethetné magát bárki, a ki teszem fel 1904-ben kezdett volna valamilyen gyógyítási eljárást alkalmazni s elérte volna azt a mortalitást, a mit minden különleges szerelés nélkül is elérhetünk. Ez a szám 11.8%, holott az 1903. év arányszáma 26.8%!

Ézért mondtam, hogy egyszerűen ilyen százalékos összehasonlításokkal, skarlátról lévén szó, nem tudunk bizonyítani.

A mikor azonban 10 esztendő adata van előttünk s a mikor azt látjuk, hogy annak legkedvezőbb (8.1%) halálozási arányszáma is elmarad a dioradinos csoport 5.7%-os arányszáma mellett s a mikor a 10 év átlagos halálozási arányszáma 12.6%, ezek az adatok is a legnagyobb mértékben biztatók, biztatók különösen azért, mert — mint már annyiszor említettem — kísérleteim csupán a legsúlyosabb esetekre vonatkoztak.

Érthető érdeklődéssel, sőt izgatottsággal várom ezek után további kísérleti sorozataimat, amelyekben már kiterjedten alkalmazom a dioradint és jóval hatékonyabb adagban.

Megint egy félévet szándékozom várni a további adatok gyűjtésére. Ez év december 31.-éig folytatom parallel kísérleteimet tele bizalommal a várható még kedvezőbb eredmények iránt.

A július havi eddigi eredményeim megerősítenek abban, hogy a skarlát gyógyításában a most ismertett eljárásommal elért kedvező eredmények nemcsak állandósulni fognak, de sőt — mint azt a diphtheria serumtherapiájánál tapasztaltuk — a kezelés általánosítása mellett egyre jobbak lesznek.

Közleményemben a legmesszebbmenő óvatosság, a legszigorúbb scepticismus irányított a véleményem megformálásában s ezért merem hinni, hogy kísérleteimben nem támasztván vérmes reményeket, csalódás, fájdalmas kiábrándulás nem fog érni, sőt bírom abban, hogy mindazok, a kik érdemesnek fogják ítélni kísérleteimet arra, hogy próbát tegyenek vele, ha ugyanolyan controll-kísérleti sorozattal és ugyanolyan scepticismussal fognak dolgozni, mint én, tanúságot fognak tehetni arról, hogy a dioradint valóban sikeresen lehet használni a skarlát gyógyításában.

Közleményemet nem fejezhetem be a nélkül, hogy elismeréssel és köszönettel ne említsem meg Kardos Jenő, Princz Dezső, Schöngut Ernő és Sperrát Dezső dr. uraknak, kedves segédorvosaimnak figyelmes és mindenre tekintő szíves közreműködését, nevezetesen pedig azt, hogy a kísérlet alatt állott betegek kórlapjára a betegség lefolyására vonatkozó adatokat nap-nap mellett pontosan bejegyezték és így lehetővé tették nekem a nagy anyagnak minden irányban való feldolgozását.

A magyar orvosok véleménye és gyógyításmódja az 1831.-i (első) cholera alkalmával.

Járványtörténelmi tanulmány.

Irta: *Rigler Gusztáv* dr., kolozsvári egyetemi tanár.

(Folytatás.)

II.

A cholera gyógyítására vonatkozó nézeteket részben azon már alább említett „Utasításból” ösmerjük meg, a melyet királyi rendeletre az udvar szakértői dolgoztak ki és a melyet a Magyar Helytartó Tanácsnak is megküldöttek.¹²

Ezen utasítás IV. részében, annak mindjárt a bekezdő soraiiban azt az őszinte vallomást találjuk, hogy ezen ázsiai új betegség „legcélszerűsőbb gyógyításmódja még közön-

¹² Choleralia, 1838 december 28. 34.092. szám.

ségesen nincs tudva". Azért azon eljárásokkal ismerteti meg az „Útasítás” az orvosokat, a melyeket az angol és az orosz orvosok a betegség ellen eddig sikeresen alkalmaztak. Ezek:

A betegség kezdetén, vagyis a görcsök és a testhőmérséklet csökkenése előtt első az érvágás, melylyel a felvágásokból legalább 12—15 uncia (400—500 gr.) vért kell kiereszteni. Ha ezen műtétkor a vér lassan ömlene, a testet és a végtagokat meleg ruhával kell dörzsölni és betakarni, vagy a beteget 30° R (ca. 37° C) meleg fürdőbe kell tenni, hogy a vér gyorsabb keringésbe jöjjön.

Az érvágást nem szabad megcsinálni, ha a gyomorfájások és a görcsök már beállottak, ha a bőr már hűvös, ha a pulsus már gyöngye. Ekkor a betegnek előbb 10—20 gramm (0.7—1.4 cgr.) calomelt kell adni cukorral és gummi arabicummal porban. Erre 1/2 óra múlva 40—50 csepp laudanum liquidum Sydenhami adassék, a mit 2—3 óránként ismételni kell addig, a míg a görcsök és a fájdalmak megszűnnek. Gyermekeknek az említett adagok fele adandó.

Ha a lehülés, a fájdalmak és a görcsök nem szűnnek, a testet és a végtagokat többször be kell dörzsölni pálínkával, kámforos szeszszel vagy hígított szalmiákszeszszel; a beteg talpára és gyomrára mustárpépet kell rakni, belsőleg pedig cukorra cseppentett vagy vízzel hígított pár csepp borsos mentha-olaj adandó.

Ha a beteg az orvosságokat is kihányná, akkor azokat kisebb, de gyakrabban adott adagokkal ismételjük és ha a hányás ennek dacára megmaradna, akkor 3 gr. (0.22 gr.) opiumból, 15 gr. (1.0 gr.) calomelből és 4—5 drachma (17.5—22.0 gr.) mézből álló keverékkel kell a nyelvet és a szápadlást bekenni. A hasmenést, az erőltetést és a hasfájást meg a hasgörcsöket csillapítják a minden 2. vagy 3. órában adott nyálkás klistélyok (árpa- vagy rizsfőzet, salep- vagy althaeagyökér, avagy lenmag főzete kevés opiummal). A szomjúságot rizs- vagy árpa-főzetnek, chamomilla-teának langymelegen és gyakran ismételt kis adagjaival lehet csillapítani.

Ha ezen kezelésre 5—6 óra alatt sem hányás, sem hasmenés nem áll be, a görcsök szűnnek, a test fölmelegszik és izzadni kezd, ezen szereket el kell hagyni és fodormentha- vagy melissavíz kevés Hoffmann-cseppel, vagy cukorra cseppentett pár csepp borsosmentha-olaj adagolandó. A gyógyítás befejezéseül rhebarbaratinctura szolgál fűszerezett vízzel. Ha a gyógyulás közben hasszorulás állana elő, 1 uncia (35.0 gr.) ricinus-olajat kell adni; a beteget különben levessel és pár kanál jó borral kell tartani. A betegség után jelentkező nagy étvágy nagy vigyázattal elégíttessék ki.

* * *

A magyar szakértők — élükön *Lenhossék Mihály* dr. protomedikussal — egyáltalában nem találták jónak a cholera gyógyításának ezt a Bécsből sugalmazott módját. Az országos főorvos maga látott hozzá ezen munkához is és 1831 július havában Budán megjelent és „Rövid oktatás” stb. című munkájában úgy a gyógyítás főnnebbi módja, mint az akkor nagy hírre vergődött, *Leo* dr., varsói katonakórházi orvos gyógyító módja ellen óvást emel és azokat sokkal enyhébbel helyettesíteni tanácsolja. Az általa jónak tartott módot (lásd alább) jelzett munkájában ismerteti is.

De megmozdultak a magyar hatóságok is, élükön Pest vármegyével, a mely összes orvosai között való kiosztás céljára kinyomatta nemcsak a már ismertetett eljárást, hanem még öt másikat is (*Leo* dr., *Bernstein* dr., *Cziegler* dr., *Schubert* dr. és *Hahnemann* dr.). Bár ezek közül csak *Cziegler* volt magyar, mégis ismertetem röviden a többi javaslatát is, mert azok is saját tapasztalataik alapján állottak, a mit az időben alig pár európai orvos mondhatott, és így természetes, hogy dolgozataik a magyar orvosokra, és így a hazánkban először dühöngő cholera betegeknek gyógyítására is nagy befolyással voltak.

Leo dr., a varsói katonai kórház orvosa¹³ az érvágást

csak fiatal és igen vérmes felnőtt egyénen tartja megengedhetőnek, akkor is csak 12—16 lat vér kibocsátását. Helyette inkább a gyomortájékra 12—16 pióczát tétet. A calomelt és az opiumot pedig egyenesen veszedelmesnek tartja és helyette 2—3 óránként 3 gran (0.22 gr.) magisterium bismuthit ad és ha a nyelv nagyon bevont, ahhoz ugyanannyi pörkölt rhebarbara-gyökér porát keverteti. A beteggel kevés teát (melissá, méhfű) itat és nagy fájdalomnál 2 lat (26 gr.) liquor ammonii caustici és 12 lat (156 gr.) spiritus angelicae compositus keverékével dörzsölteti a bőrt. Ha a vizelet megindult, a porból naponta csak reggel és este kell adni a betegnek. A gyógyulási arány *Leo* dr. kezelésére állítólag igen jó és a fölépülési idő 5 nap alatt végbe megyen.

Lenhossék dr. protomedikus nagyon erősnek tartja a bismuth-adagokat és óvatosságot ajánl.

* * *

Bernstein dr., az egyik varsói kórház igazgatója — a ki különben a cholera ragadósságát tagadja —, úgy az érvágást, mint a calomelt rossznak tartja és egyedül meleg vizet ajánl opium-tincturával. Az opiumot 6—8 cseppel kezdi és minden következő adag gyanánt 2 csöppel többet adva, fölviszi a csöppek számát 32-ig, illetve addig, a míg a görcsök, a hányás és hasmenés meg nem szűnik és a test természetes melegsége vissza nem tér. A testet meleg pálínkába mártott flannellel dörzsölteti, klistélyokat adat keményítőből 5—6 csöpp opium-tincturával. Ha a sok opiumra bódulás állana be, a fejre hideg borogatásokat rakat. A gyógyulás alatt a székrekedés ellen rhebarbara-tincturát és szappanos-teás klistélyokat adat.

Cziegler dr., a Lembergbe küldött magyar orvos gyógyítása, mint ő maga mondja, 4 részből áll, ú. m. 1. vér-bocsátásból, 2. a bőr munkájának helyreállításából, 3. a vérben hibázó „savító” pótlásából és 4. a terheőbb tünetmények elhárításából. Az első czélt érvágással és pióczázással éri el. A másodikra szolgál a testnek lemosása eczet és hideg víz keverékével. A „savító” hiányának pótlására sósavat vagy phosphorsavat vagy elixirium Halleri-t ad ziliz- vagy málnagyökér főzetében. Itatul hideg víz szolgál, kevés eczettel. A hányást pulvis aërophorus és potio Riveri-vel csillapítja, a hasmenést pedig teljes mértékű ipecacuanha-adagokkal gyógyítja. A bél utóbajai ellen kaliumcarbonatot (6—8 lat oldata 1 napra) ajánl, a cholérát követő hasmenést pedig colombo-gyökérrel kezeli.

Schubert dr., homoeopatha-módon ajánlja a cholera gyógyítását. Négy gyógyszere van, úgymint a veratrum album, az ipecacuanha, a chamomilla és az arsenicum album. Védőszernek és a prodromák alatt a veratrum, hasfájalmak és görcsök alatt az ipecacuanha, epés tüneteknél a chamomilla, nagy nyugtalanság és fájdalomnál az arsenicum adandó. E gyógyszerek az ismeretes gömböcskében és gyakoriságban adagolandók. A betegnek sem eret vágni, sem pióczázni nem szabad, éppen így tiltva van a bőr dörzsölése, klistélyok, gőzölések, füstölések. Ezek helyett a szobát többször szellőztetni kell, mialatt a beteg jól betakarandó. A beteg általában védje magát minden meghűléstől, még a tiszta alsóruhát is melegíttesse meg, vagy hordassa előbb 24 óráig egészséges egyénnel. Élelme legyen víz, fehér kenyér, dara vagy rizskása, szágó, de minden fűszer nélkül. Ha a beteg láztalan, híg húsleves, forralt tejet, málnavizet igyon, de semmi savanyút. A kávé, szesz italokat kerülje; később lassan menjen át szokott táplálkozására és e közben kevés gyöngye bort is ihat. A veratrumot *Schubert* dr. különben a cholera ellen védőszerű rendszeresen bevinni is ajánlja. Járványos időben a choleras betegek és hullák látogatását igen veszedelmesnek tartja és a mértékletes, nyugodt életet mondja a legjobb óvóeljárásnak.

Hahnemann dr. szintén a homoeopathia alapján áll, de csak egyetlen egy szert, a görcsöt elmulasztó kámfort használja, a melynek a cholera miásmájára is specifikus ölö hatást tulajdonít. A gyógyszer alakja a kámfor-spiritus, a miből a beteg, ha egyáltalában be tudja venni, óránként 1 drachmát (4.3 gr.) vegyen be, 4 uncia (136 gr.) forró vízzel

¹³ Linzbauer. C. S-M. H. T. III. S. III. P. 456.

keverve. Bőre is ezzel dörgöltessék, sőt forró bádogon is kámfort kell elpárolgztatni, hogy a szobalevegő teli legyen a gőzével. A contumaciába érkezöket le kell vetköztetni, testüket lemosni, ruhájukat sütőkemenczében (80° R) tartani, mert a melegben minden ragadvány és miasma elpusztul.

* * *

A bécsi és pesti orvosi fakultás nézetét a cholera gyógyításának módjaira vonatkozólag elég jól megismerjük abból az utasításból, a melyet a két kar az Oroszországba, illetve Galicziába kiküldött orvosoknak a gyógyítás tanulmányozására adott.

A bécsi orvosi kar első kívánalma az, hogy a kiküldöttek a cholera minden, Oroszországban gyakorolt gyógyítási módját tanulmányozzák. De ezekből keressék ki, melyik a legbiztosabb és legjobban beváló. Meltassák az összes gyógyszereket, sebészi és diéta gyógyító módokat saját tapasztalatuk alapján és különös gondjuk a hatás megállapítása legyen, a mit ezen cholera betegek szervezetére gyakorolnak, hogy a gyógyszerelés módjának a betegség fordulataival összehangzó megváltoztatása látható legyen. Végre kutatás, milyen betegek között nagyobb a gyógyulás, illetve a halálozás, kivált figyeljék meg a számbeli különbséget a kezelték és a nem kezelték között.

Különösen fejtsek ki, milyen hatású az érvágás, a calomel nagy adagja, az opium, a tüzes vassal való bőrizgatás (Dellonius) és a Sydenham-féle húsleves-kúra, végül, hogy a Sydenham által ajánlott langyos tejfürdők csakugyan jó hatásúak-e?

A pesti orvosi kar utasítása sokkal több önállóságot enged a kiküldötteknek. Csak azt szabja meg, hogy megfigyelendő a gyógyítás, hogy megállapítható legyen a generalis és a specialis indicatio. Kitudható legyen, hogy melyek a leghatásosabb külső és belső szerek és milyen az üdülők diatája. Milyen hatása van az érvágásnak, az opiumnak, a szeszes és meleg fürdőknek és a füstöléseknek? Mit érnek az eczetes ledörzsölések? Végre melyik gyógyítási mód bizonyul a leghatásosabbnak a különböző helyeken és viszonyok között?

A pesti orvosi kar nézetei különben visszatükröződnek azon fejtegetésekben is, a melyeket a cholera vonatkozólag a Helytartó Tanácsnak beadott.

Meglepő azonnal ezek bevezetése. Ebben az van mondva, hogy „az ázsiai cholera ellen eddig specifikus orvosságok nincsenek”. A védekezés szempontjából legjobb a tápláló, mérsékelt fűszeres, inkább állati táplálék. A hatóságnak kötelessége, hogy gondoskodjék a polgárság élelmézéséről úgy hogy ne kellessék annak éretlen gyümölcsökhöz, gombához, sós halhoz fordulni. Italul a tiszta víz mellett mérsékelt mennyiségben jó bort és igen kevés pálinkát ajánl. Jónak mondja a test lemosását borral vagy spiritusszal. Jó a dohányzás is. Ellenben kerülendő a megfázás, a helytelen ruházkodás, az excessus in Baccho et Venere, az aggodás, a zsúfolt lakás, a soktagú társaságban való tartózkodás és a hashajtók okatlan használata.

A külföldi tapasztalatok alapján nagyon hasznosan alkalmazhatónak állítja a beteg erejéhez mért vérbocsátást, a calomel 15—20 gránig (1.4—2.0 gr.) pro dosi opiummal 2—3—4 óránként, míg a tünetek a legaggasztóbbak. A stimulantia közül ajánlja az aether nitricust, az ammoniát, a kámfort, a spiritus vinit cum aromatibus, az oleum menthae piperitae-t, a meleg fürdőt, a test ledörzsölését eczettel, meleg vagy kámforos szeszszel, végre mustár vagy emplastrum cantharidatum alkalmazását a gyomor tájékára.

Mivel ebben az időben sem az osztrák, sem a magyar kiküldött orvosok jelentéseiből nem lehetett a cholera orvoslásának legjobb módját megállapítani, úgy a bécsi mint a pesti vezető hatóságok fölhívták a keleti országokban működő ügynökségeket (agentia), hogy tudassák, ha a vidékükön gyakorolt gyógyító eljárásokból valamelyik jól bevál.

Az ilyféle jelentések sorát az oláhországi ügynökség nyitja meg azon gyógyítási mód leírásának az erdélyi Gubernium útján való megküldésével, a melyet Jassyban nagy sikerrel alkalmaztak abban az időben (1831 május—június).

Ez abban állott, hogy a prodromákban szenvedőkön azonnal eret vágtak és kieresztettek belőlük 10—15 uncia (350—500 gr.) vért, vagy megpióczták az illetőket a gyomor tájékán. Erre mentha piperita, vagy chamomilla, vagy sambucus-infusumot adtak melegen, a gyomorra pedig eczettel leöntött parazsat vagy forró hamut tettek egy kendőben olyan melegen, a hogy csak kibírták. A beteg mellett 2 ápoló maradt és gypjuszövettel, melyet az alább részletezendő tincturával nedvesítettek meg, felső és alsó végtagjait és hasát fájdalomig dörzsölték. Közben pár kanál frissen préselt csalán-nedvet, óránként pedig vízben vagy czukron 7—8 csepp oleum menthae piperitae-t adagoltak. A tinctura állott:

200 drachma (875 gr.) erős alkoholból	
10 „ (43 „) „ eczéből	
25 „ (110 „) mustárlisztból	
25 „ (110 „) paprikából	
25 „ (110 „) finom szurokból	
3 „ (13 „) kámforból és	

3 fej öreg fokhagymából. Az egész keveréket jól bedugott üvegben 8 napon át a napon állani hagyták.

Ezzel a móddal, illetve gyógyszerrel állítólag a betegek nagy részét sikerült meggyógyítaniok.

* * *

Azonos időben (1831 június)¹⁵ jelent meg a varsói hivatalos lapban egy közlemény, mely jórészt egészen ellentétes eljárást javasol. Azt mondja, hogy a vérbocsátás bármely alakja egyenesen ártalmas, mert vele az amúgy is gyöngülő betegből csak annál több erőt veszünk el. Ellenben a calomel, mint laxans, jó hatású. Az opium kis adagokban nem sokat ér, nagy adagjai miatt pedig már sok cholera beteg elpusztult. Leghatásosabb a meleg víz bevétele és a magisterium bismuthi (czukorral), melyből 2—3 óránként 3 grán (0.22) adandó. A görcsök ellen 1 uncia (35 gr.) liquor ammonii caustici és 6 uncia (210 gr.) spiritus angelicae compositus keverékével kell a bőrt dörzsölni mindaddig, a míg csak a vizelet-kiválasztás meg nem indul és a hányás, hasmenés el nem marad, végre a test föl nem melegszik. A bismuth után semmi más szert sem kell belsőleg adni, hanem csak ezt folytatni a lábbadozás szaka alatt is naponta reggel és este egy-egy porral. (Ez a Leo dr. által közölt, de Maler dr. által először gyakorolt gyógyítási mód. Lásd fennebb is).

* * *

A Bécsből Oroszországba kiküldött orvosoknak a cholera gyógyítására vonatkozó tapasztalatait a következőkben ismertetem azok jelentéseiből.^{16 és 17}

Alexich dr. szerint az érvágás általában könnyebbülést idézett elő a betegeken, ha ugyan sikeres volt, vagyis a beteg vére még folyt. Éppen úgy a piócázás is. De látott a referens e műtét nélkül is elég sok beteget meggyógyulni. Jó hatásának tapasztalta a meleg fürdők minden fajtáját. A bőr dörzsölése kámforos szeszszel és oleum therebinthinae-vel szintén jónak mutatkozott, míg a mustározás hatását sokkal kisebbnek találta.

A belső gyógyszerek közül nem látott különösebb hasznát sem a calomeltól, sem az acidum borussicumtól, sem az opiumtól. A fájdalomt és a hányás-ingert a legjobban még a magisterium bismuthi cum extracto hyoscyami csillapította. A többi orvosságot a tünetek szerint kevés haszonnal adagolták.

¹⁵ Choleralia: szám nélkül, 1831. június 27. Lásd Linzbauer C. S. M. H. T. III. S. III. P. 873.

¹⁶ Choleralia: 10.247. sz. 1831. április 19.

¹⁷ Choleralia: 15.761. sz. 1831 május 31.

Spausta dr. azt írja, hogy az orosz orvosok a cholérát érvágással, calomellel, laudanum liquidum Sydenhami-val, decoctum saleppel, aqua és oleum menthaevel, pulvis aërophorussal, húslevessel, meleg fürdőkkel, terpentines vagy mustáros, kámfor-szeszes bedörzsölésekkel, oleum hyoscyamival készült klysmával és kataplasmákkal igyekeznek gyógyítani, de vajmi kevés eredménnyel. A legnagyobb könnyebbülést az érvágás, a meleg fürdők és a ledörzsölések adták a betegeknek.

Zhuber dr. az előbbi kettővel lényegében azonosat mond.

Köstler dr., a ki Galicziában (Hussyatinban) tanulmányozta a cholérát és a kinek nézetére — mint már máshol is említettem — a bécsi egyetem orvosi kara láthatólag a legtöbbet adott, a cholera gyógyításáról ezeket mondja: „Die Behandlung muss, da die Entfernung der Krankheitsursache nicht möglich ist, nur gegen das Wesen der Krankheit gerichtet sein.“

Köstler dr. szerint az első dolog az agy, a gerinczagy, a ganglionok, aztán a szív és a tüdő működését helyreállítani azután a bőr munkáját helyrehozni, a vér szétbomlását megakadályozni, végre a gyöngítő hányást és hasmenést megszüntetni.

Köstler dr. különben itt sem tagadja meg contemplatív természetét. Mentől kevesebbet beszél arról, hogy mily gyógyítási módot látott, de annál többet értekezik arról, hogy mit kellene a szervezet megzavart működésének helyreállítására tenni. Tehát nem annyira leír, mint inkább kritizál. Az érvágást itt ugyanezen okból kell megcsinálni, mint a gutaütésnél és szóba hozza, hogy a vena jugularist (!) kellene megnyitni. A bőr dörzsölése helyett jobbnak gondolja a talp és a hát bőrének tűzes vassal (!) való megdolgozását, a mitől igen jó eredményt vár. Nem pióczázást, hanem száraz köpülőzést ajánl a törzsön. A tarkó bekenését salétromsavval, hólyaghúzó tapasz alkalmazását ugyanoda és az egész testre, kivált a lábszárakra és a forró lúggal való lemosásokat is igen jó hatásúnak véli. Ajánlja a fej borogatását hideg eczetes vízzel. Belsőleg minden szer jó, a mely a vér megbomlását akadályozza, mint: kámfor, moschus, valeriana, mentha, ipecacuanha, opium, calamus aromaticus, lichen. Opiumot csak a görcsök elmúltáig szabad használni, mert különben apoplexiát idéz elő és halált okoz. A calomelt nagy adagokban ártalmasnak tartja, bár elég tapasztalata erre sincs, mint a jelentésben maga mondja. Kis adagokban talán inkább volna használható. A reconvalescentia alatt ajánlja a bőr dörzsölését meleg kendőkkel és a könnyű, de tápláló eledellekkel való tartást. Általában az egész gyógyításnak a beteg egyéniségéhez mértnek kell lenni.

(Folytatása következik.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Fühner H.: Nachweis und Bestimmung von Giften auf biologischem Wege. Eine Anleitung für Pharmakologen, Gerichtsärzte, Gerichschemiker und Apotheker. 89, részben színes ábrával. Urban és Schwarzenberg kiadása, 1911. Ára füzve 9 kor.

A mérgek kimutatásakor némely esetben a biológiai reakciókra is szüksége van a törvényszéki vegyésznek és a toxikologusnak. Igaz, hogy a vegyi reactio a legexclusivabb, tehát a legexactabb is; csak hogy ezt a reactiót sokszor meg-hiusítja az idegen anyagok jelenléte, különösen ha szervi mérgekről, alkaloidokról, glykosidokról stb. van szó. Hogy pedig ezen idegen fertőzések eltávolítása milyen keserves munkával jár akkor, midőn elenyésző mennyiségű organikus mérgek megállapítása a feladat: azt mindenki tapasztalhatta, a ki hasonló kísérletekkel gyakorlatilag is foglalkozott. A biológiai reakcióknak mindenesetre megvan az az előnyük,

hogy fertőzött anyaggal is legtöbbször jól megejthetők; de viszont nagy gyöngéjük, hogy egyrészt alig akad köztük olyan, a melyik kizárólagos volna, és másrészt, hogy ugyanazon állatfajtnak az individuuma is qualitative vagy quantitative eltérően reagálhatnak, idiosynkrasiájuk vagy refractaer voltak szerint. Ezért is a biológiai reactio rendszerint csak ultimum refugium a törvényszéki vizsgálatnál és kizárólag ilyen reactiót tenni meg oly ítéletek alapjának, melyek élet-ről vagy halálról döntenek, nem szabad. Ellenben mint megerősítő kémléseket kitűnően használhatjuk őket akkor, a mikor a mérge azonosságát a vegyi reakciókkal már kellőleg megállapítottuk, például strychninmérgezés esetében.

Mindezen aggályokra a szerző is rámutat az ő nagy szorgalommal és alaposággal megírt munkájában, melyet az orvosi előképzettséggel nem bírók számára is használhatóvá igyekezett tenni azzal, hogy igen kimerítő részletességgel írta meg az egyes kísérleti eljárásokat. Sorra veszi a bacteriumokon, algákon, élesztőgombákon, penészeken, magosabb növények sejtjein, protozoonokon, férgek, rovarokon, halakon, vérszöveteken végezendő kísérleteket, azután a békán, fehér egéren, házinyúlra, macskán és emberen megejtendőket tárgyalja behatóan és sikerült ábrákkal kísérve. Könyve tehát a gyógyszer-tani kísérletezésben is igen jól használható és mindenkinek, a ki az ezirányú laboratoriumi kutatás iránt érdeklődik, melegen ajánlható. *kg.*

Új könyvek:

W. Karo: Die Gonorrhoe des Mannes. Berlin, J. Springer. 280 m. — *A. Müller:* Der muskuläre Kopfschmerz. Leipzig, F. C. W. Vogel. 275 m. — *L. Casper:* Handbuch der Cystoskopie. Dritte Auflage. Leipzig, G. Thieme. 25 m. — *Kuhn:* Die Lungenaugmaske in Theorie und Praxis. Berlin, J. Springer. 1 m. — *W. Autenrieth:* Die Chemie des Harns. Tübingen, J. C. B. Mohr. 10 m. — *E. Roos:* Klinische Untersuchungen über die Schallerscheinungen des Herzes. Leipzig, F. C. W. Vogel. 10 m. — *R. Jahr:* Die Krankheiten der Harnorgane. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 9 m. — *F. Salzer:* Diagnose und Fehldiagnose von Gehirnerkrankungen aus der Papilla nervi optici. München, F. J. Lehmann. 150 m. — *G. Wolf:* Ammenwahl und Ammenbehandlung. Wien, F. Deuticke. 120 m. — *G. Trautmann:* Die Krankheiten der Mundhöhle und der oberen Luftwege bei Dermatosen. 2. Auflage. Wiesbaden, J. F. Bergmann. 18 m. — *L. Scholz:* Anormale Kinder. Berlin, S. Karger. 10 m. — *H. Starck:* Die Divertikel und Dilatationen der Speiseröhre. Halle, C. Marhold. 240 m. — *A. Silberstein:* Lehrbuch der Unfallheilkunde. Berlin, A. Hirschwald. 13 m. — *J. Fischer:* Aerztliche Standespflichten und Standesfragen. Historische Studie. Wien, Braumüller. 4 m. — *J. Ramboise:* Gewerbliche Vergiftungen, deren Vorkommen, Erscheinungen, Behandlung, Verhütung. Leipzig, Veit u. Comp. 12 m. — *H. Köllner:* Die Störungen des Farbensinns, ihre klinische Bedeutung und ihre Diagnose. Berlin, S. Karger. 14 m. — *G. Preiser:* Statische Gelenkerkrankungen. Stuttgart, F. Enke. 12 m. — *H. Schloffer:* Chirurgische Operationen am Darm. I. Hälfte: Darmreinigung. Stuttgart, F. Enke. — *O. Vulpius* und *A. Stoffel:* Orthopädische Operationslehre. I. Hälfte. Stuttgart, F. Enke. 12 m. — *L. Hirschstein:* Über Säureretention als Krankheitsursache. Zugleich ein Beitrag zum Chemismus des Schlafes. Hamburg, L. Voss. 3 m. — *E. Schwalbe:* Allgemeine Pathologie. Stuttgart, F. Enke. 22 m. — *M. Böhm:* Leitfaden der Massage. Stuttgart, F. Enke. 280 m. — *J. Boeckel* et *A. Boeckel:* Des fractures du rachis cervical sans symptomes méullaires. Paris, F. Alcan. — *L. Bard:* Précis des examens de laboratoire employés en clinique. Deuxième édition. Paris, Masson et comp. 10 fr. — *E. Destot:* Traumatismes du pied et rayons x. Paris, Masson et comp. 8 fr.

Lapszemle.

Általános kór- és gyógytan.

Megtámadja-e a trypsin az élő szövetet? Ezzel a kérdéssel foglalkozik *Kürchheim*, *Matthes* assistense. Dolgozata annyiban érdekes, a mennyiben *Matthes* régebbi dolgozatával szemben konstatálja, hogy úgy élő béka lábát, mint patkány farkát, ha trypsinbe mártjuk (saját trypsinkészítmény és pankreatin Rhenania), ez azokat csontig megemésztí. A béka-lábon észlelte, hogy ez a trypsin hatása alatt először oedemás és hyperaemiás lesz, a vérkeringés eleinte gyorsabb, aztán stasis, majd kiterjedt vérzések keletkeznek. Bőr alá történő injectiók oedemát, vérzést és a hám leválását idézték elő, a mint azt *Achaline* és a referens leírta. Gyengébb emésztő hatással bíró saját trypsinpraeparatumaival *Matthes*-sel megegyezőleg arra ez eredményre jutott, hogy ezek az élő szövetet nem támadják meg.

A kereskedésben kapható trypsinpraeparatumokra nézve azt találta, hogy ezek közül a Kahlbaum-trypsin 60% és a Grüber-trypsin 70% ammoniumsulfatot tartalmaz, a mely mérgező hatású és ennek a mérgező hatásnak tulajdonítja azt, hogy az ezen oldatba helyezett békák nagyságuk szerint változólag $\frac{1}{4}$ —1 óra alatt elpusztulnak. A pankreatin Rhenania és a Merck-féle trypsin ilyen mérges anyagokat nem tartalmaz, ebben csak kisebb békák pusztulnak el és ezek is csak 8 vagy több óra múlva és csupán akkor, ha igen concentrált emulsiókat használt és a mikor már rothadási termékek képződtek, a melyek szintén mérgezők. Érdekes, hogy éppen a kereskedésben kapható és köztük az ammoniumsulfatot tartalmazó Grüber- és Kahlbaum-trypsinre nézve azt találta, hogy az élő békákat nem emésztik meg. Mindenesetre az élő, illetve túlélő szövetnek az elhalttal szemben bizonyos resistentiája van a trypsinnel szemben. (Verhandlungen des deutschen Kongresses für innere Medizin, 1910. Wiesbaden, p. 596—602.) Pólya.

Belorvostan.

A székrekedés és asthma bronchiale között fennálló összefüggésre hívja fel újól a figyelmet Ebstein (Göttingen). Több esetet ismertet, a melyben a székrekedés megszüntetésével az asthmás rohamok nem jelentkeztek újból. Olyan esete is volt, a melyben az évek múlva beállott székrekedés a már évek óta szünetelt asthmás rohamok újból megjelenésével járt; a székrekedés megszüntetése most megint kedvező hatású volt az asthmára. A szerző nem állítja ugyan, hogy a székrekedés minden esetben oki összefüggésben van az asthmával, vagyis hogy a székrekedés megszüntetésével minden esetben kedvező hatást gyakorolhatunk az asthmára. Sok esetben azonban fennáll ez az összefüggés s ilyenkor eredményes lesz a székrekedés megszüntetése. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1911. 42. szám.)

Anaemia pernicioza esetét közli Esch docens a marburgi gynaekologiai klinikáról. A 30 éves, másodszor terhes nő baja a terhesség második felében kezdődött, de nem volt nagy fokú. Az ante terminum beállott szülés után állapota azonban gyorsan rosszabbodott, a haemoglobin mennyisége 22%-ra csökkent, a miért is a gyermekágy 12 napján megkezdették a defibrinált embervérrel való intramuscularis befecskendést. 22 nap alatt összesen 5 befecskendezést kapott a beteg; a befecskendezett vér összes mennyisége 229 cm³ volt. 29 nappal az első befecskendezés után a vércép már rendes volt, a haemoglobin mennyisége 64%-ot tett. Egy hónappal később ez utóbbi 75%-ra emelkedett, rendes vércép mellett. A befecskendések a glutaeusokba történtek jó mélyen; ilyen módon végezve, fájdalomtalan az eljárás, ellentétben a subcutan injectióval. Egy helyen legfeljebb 30 cm³-t juttattak be. (Deutsche mediz. Wochenschrift, 1911. 42. szám.)

Sebészet.

A helyi érzéstelenítésnek a gyomorkrizisekre való hatásáról ír F. König. A tabesben szenvedő betegeken a sebészi beavatkozásokkal igen óvatossá kell lennünk. Elég gyakran kell a térdizületekben létrejövő genyedések miatt műtétet végezni, a mely legtöbbször nem jár jó eredménnyel. Egész irodalma van a has-műtéteknek, különösen a gastroenterostomiáknak, melyeket a tabeses betegek gyomorpanaszai miatt végeztek. Természetesen a gastroenterostomia a legcsekélyebb javulást sem hozta létre, a hányás tovább megmaradt és miután a fokozott secretio következtében az ily betegek nedvvesztése nagyfokú, a rohamos testsúly csökkenése is csak tovább haladt. A Förster-műtét — a hátulsó háti gyökök átmetszésével — a gyomorkriziseken legalább is egy időre segíthetünk, sok esetben azonban ez sem vezet eredményre, de meg a műtét igen nagy beavatkozás, mely több esetben befejezése előtt halállal végződött, máskor meg paraplegiák, genyes cystitis és egyéb complicatiók járultak hozzá. A szerző ezért az ily esetekben, a hol a Förster-műtét indiciója valamely ok-

nál fogva nem forog fenn, a betegek kínzó fájdalmainak bizonyos időre való megszüntetésére a következő egyszerű eljárást ajánlja. A VI—X. hát-csigolya táján a háti gyököket azok kilépése helyénél érzéstelenítjük, úgy hogy 0.5%-os novocain-adrenalin-oldatból körülbelül 100 cm³-t viszünk be. A szerző tapasztalata az, hogy a hányás egy időre megszűnik, a gyomorkrisisek csökkennek és a beteg kevésbé fogy. (Med. Klinik, 1911. 39. sz.) Ifj. Háhn Dezső dr.

Elmekórtan.

A középponti idegrendszer arteriosclerosisának kezelését tiodinnal ismerteti Patschke. A szerző 9 beteget kezelt tiodinnal és pedig hetenként 3, összesen 16—20 subcutan befecskendezést adott, minden alkalommal 0.2 gr.-ot injiciálva. A befecskendezések semminemű kellemetlenséggel sem jártak. Összes betegeinek subjectiv panaszai (fejfájás, szédülés) megszűntek, a hangulatuk emelkedett, emlékezésük javult, de e tünetek mellett fennálló egyéb panaszaik, mint a paraesthesiák, az égető érzések, valamint a psychés tünetek nem változtak. A betegek a kúrát jól tűrték és csak egy esetben jelentkezett nátha, a mely, noha a befecskendezéseket folytatták, minden beavatkozás nélkül önként megszűnt. A tiodint tehát a középponti idegrendszer gyógykezelésében bátran használhatjuk, főképpen, ha a belsőleg adagolt jodtherapia nem vezetett eredményre. (Deutsche med. Wochenschrift, 1911. 1513. l.) Goldberger Márk dr.

Venereás betegségek.

A syphilis pathológiájára és therapiájára vonatkozó legújabb vívmányokról értekezik E. Finger (Wien). Az utolsó esztendő négy nagy felfedezése (1. a syphilisnek állatra való átolthatósága, 2. a spirochaeta pallida, 3. a Wassermann-féle seroreactio, 4. a szerves arsenvegyületek) a syphilis pathológiájának oly jelentékeny haladását jelenti, mely az orvosnak nemcsak elméleti nézeteit változtatta meg, hanem a gyakorlatban való működését is nagy mértékben befolyásolta.

Az anthropoid és alacsony rendű majmokon végzett oltásos kísérletek mindenekelőtt azt derítették ki, hogy a syphilis virusnak a virulentiája állandóan jóformán ugyanaz. Az az óriási számú változat, mely az állati és emberi syphilis folyamán egyaránt mutatkozik, mindenkor a talaj fogékonyságának különböző fokán, valamint a szervezet védő reakciójának különbözőségén múlik. A kísérletek azt is tanítják, hogy a syphilis lefolyása a különböző szervezetekben (állat, ember) különböző típust követ, holott azelőtt csakis fogékony és nem fogékony szervezetekről tudtunk. Felállítható: 1. Az alacsony rendű majmok syphilis-typusa. Jellemző erre, hogy a syphilis csak bizonyos testrészekben szokott oltásra megfogamzani s hogy a primaer affectio klinikailag nem igen típusos. Jellemzőes továbbá, hogy a betegség klinikailag legtöbbször csak az oltás helyére szorítkozik. De ennek ellenére téves volna azt hinni, hogy a baj nem válik általánossá, mert bizonyos szervekkel (lép, csontvelő, here) könnyen lehet újabb pozitív oltási eredményt más majmon elérni. 2. Az anthropoid majmok typusa. Ezt az jellemzi, hogy a bőr és a nyálkahártya mindenütt fogékony s hogy a primaer affectio hasonló az emberéhez. A secundaer tünetek elég gyakran jelentkeznek. 3. Az emberi syphilis typusa. Erre a típusra az áll, hogy a bőr és a nyálkahártya úgy a primaer affectio, mint az általános jelenségek tekintetében oly módon viselkedik, mint az anthropoid majmokon. A virus azonkívül hol az egyik, hol a másik belső szervben is előfordul. Van ezen kívül még egy ritkább emberi típus, a mely abban nyilvánul, hogy a bőr fogékonysága csekélyebb, a kiütések elmaradnak, de a belső szervek viszont fogékonyságuk a syphilis virusával szemben (paralysis, tabes, aortitis stb.).

De nemcsak a különböző szervezetek, hanem azoknak egyes szervei is változóan fogékonyak a syphilis virusával

szemben. *Finger* a szervek különböző fogékonysága szerint 3 típust különböztet meg.

1. Teljes fogékonyságú szervek (bőr, nyálkahártyák első sorban, inihüvelyek, csonthártya, iris, agyvelőalapi erek másodsorban), ezek már korán reagálnak a syphilitikus vírusra. 2. Nem fogékony szervek. Ezek a vírust magukban viselik ugyan, a nélkül azonban, hogy hamarosan tünetekkel reagálnának. Fontos azonban tudni, hogy e szervekben a vírus virulens és proliferációra képes állapotban akár éveken keresztül is megmaradhat, de később, ha a szervek fogékonysága bizonyos befolyásokra megnövekszik, helyben okozhatnak tüneteket (alsóbb rangú majmok lépe, csontveleje, heréje, továbbá az ember primaer affectiójának és secundaer kiütéseinek residuumai.) 3. Nem fogékony szervek, amelyekben a vírus gyorsan és tökéletesen elpusztul.

Minden állati vagy emberi szervezetben kombinálódhatnak a különböző típusú szervek és természetes, hogy a kombinálásokon belül még különböző variációk is lehetségesek. Kétségtelen, hogy ezek a jelenségek adják meg az alapját a syphilis rendkívül változatos lefolyásának. A primaer affectióra vonatkozóan a szerző azon nézetet követi, hogy a vírus egy része az infectio helyét már akkor elhagyja s jut a vérpályába, a mikor klinikailag a primaer affectio még fel sem ismerhető. A hereditaer luesse szemben, mely súlyos esetekben mint spirochaeta-sepsis voltaképpen vértbetegség, a szerzett syphilis mindig csak szöveti betegség, a melynek folyamán a vírus a vérben csak elvéve és átmenetileg van jelen. E felfogás értelmében a recidivák létrejöttét is a legtöbb esetben úgy kell magyaráznunk, hogy az első spirochaeta-eruptio nyomán helyben maradt és életképesen eltokolt vírus idővel elszaporodik s reakcióképpen új tünetekre vezet. Igen sok klinikai megfigyelés bizonyítja ezen felfogás helyességét. *Finger* egyébként a gumma keletkezése módját is ezekre a szövetekben visszamaradt és a helybeli immunitásos viszonyok változása miatt felülkerekedett spirochaetákra vezeti vissza. A klinikai észlelés is ezt a felfogást látszik bizonyítani. Példákkal lehet bizonyítani, hogy a gumma néha évtizedek múltán ugyanott támad, a hol régebben a primaer affectio vagy valamely secundaer tünet létezett. Szemben a régebbi nézettel, az újabb vizsgálatok azt is bizonyították, hogy a gumma fertőzőképes. Ki kell azonban emelni, hogy azért a gyakorlatban ez a contagiositas csak ritkán jöhet tekintetbe, egyrészt a gummák localisatioja miatt, másrészt mert szétesésből származó váladékuk nem tartalmaz spirochaetákat.

A kísérletes vizsgálatok egy további fontos eredménye az a tapasztalat, hogy a syphilitikus egyének spermája, akár épek a nemi szervek, akár pedig lueses herebaj forog fenn, a vírust magában hordja, mert majmok luesesen fertőzhetők vele.

Az immunitás kérdésében is nagyot változott a nézetünk. *Ricord* még azt tanította, hogy a syphilis absolut, az egész életen át tartó immunitást biztosít. De ez a felfogás nem állhatott meg akkor, a mikor kétségtelen reinfectiók és superinfectiók kerültek észlelés alá. Másfelől mindennapos tapasztalat, hogy a syphilitikus egyén a saját vírusával szemben immunis, hiszen egyre újabb recidivákat kap. Tehát legfeljebb arról lehetett volna szó, hogy a syphilitikus beteg idegen vírussal szemben immunis, de nem a sajátjával szemben. A megfelelő újabb kísérletes vizsgálatok azonban megállapították, hogy a syphilitikus egyén sem a saját, sem pedig idegen vírussal szemben nem immun s hogy az idegen vírus egy re-, illetőleg superinfectio alkalmával azokat a tüneteket létesíti, a melyek azon stadiumnak felelnek meg, a melyben a beteg éppen van. Egy újabb infectio e szerint tehát még nem bizonyíthatja azt, hogy az előző infectio tökéletesen meggyógyult.

A syphilis diagnosisában óriási haladásnak kell tekintenünk a spirochaeta pallida fölfedezését. A míg azelőtt a syphilis biztos diagnosisát a 4. hét előtt alig lehetett föllátni, addig az a spirochaeták kimutatásával ma már jóval előbb lehetséges. De nagy segítséget nyújt a syphilis diagno-

sisában a *Wassermann*-féle reactio is. A positiv reactio általában azt jelenti, hogy a szervezet egy activ spirochaetagócot rejt magában. Ezzel szemben az egyszéri negatív lelet természetesen még nem jelenti az ellenkezőt. Azt is kell továbbá tudnunk, hogy a positiv *Wassermann*-reactio egymagában nem tudja valamilyen belső szerv localis diagnosisát biztosan eldönteni.

Nagy a haladás a syphilis therapiájában is. A prophylaxis szempontjából bizonyos értéke van a 33%-os calomelkenőcsnek, melyet a gyanus coitus után az esetleges sérülés helyén kell alkalmazni. Természetes, hogy a gyakorlatban aránylag ritkán adódik erre a kellő alkalom, bár bizonyos, hogy a kísérletes vizsgálatok jó eredményt adtak.

Több jelentősége van a gyakorlatban a korán körjelzett primaer affectio kimetszésének vagy kiedzésének. Az eljárással karöltve jár az azonnal megindított antilueses kezelés is (kéneső, salvarsan). A korai kimetszésnek és azonnali kezelésnek az eredménye különböző lehet és 3 kategóriába osztható: 1. A syphilis coupírozása sikerül. Ilyenkor valamennyi secundaer tünet kimarad s a *Wassermann*-reactio is állandóan negatív. 2. A coupírozás nem sikerül, de azért a syphilis lefolyása jóval enyhébb. Ezekben az esetekben az első általános kiütés elmarad ugyan s a *Wassermann*-reactio is sokáig marad negatív, de rendszeren az első 1/2 éven túl pozitívvá válik s apró, körülírt tünetek (pl. torokplaque-ok) is mutatkozhatnak. 3. A syphilis befolyásolatlan marad. Mivelhogy a syphilis abortív kezelése a betegnek sohasem lehet hátrányára, legfeljebb nem jár a kellő sikerrel, szükséges, hogy azt, a hol csak végezhető, megindítsuk.

Finger az ú. n. hosszas intermittáló antilueses kezelést szükséges voltát hirdeti. Ennek a kezelési eljárásnak ma már tudományos alapja van. A cél mindenkor az legyen, hogy a kezeléssel ne csak a klinikai tüneteket mulasztjuk el, hanem hogy a végleges negatív *Wassermann*-reactiót is elérjük.

Tanulságos és érdekes közlése végén *Finger* a salvarsan-therapiára is kitér. Véleménye és meggyőződése szerint a salvarsan nemcsak parasitotrop, hanem organotrop is. E tekintetben tehát lényegesen eltér *Ehrlich* nézetétől, a ki az egész chemotherapia diadalát éppen abban látja, hogy a szerves arsenkészítmények — elsősorban a salvarsan — csak a parasiták testével lépnek szoros összeköttetésbe s így pusztítják el azokat. A salvarsannak a syphilidekre való kiváló hatása kétségtelen. Hibája azonban, hogy az úgynevezett neurorecidivák nagyrésztben a salvarsan-kezelés közvetlen hatásának tudhatók be. *Benario* a kétségtelenül gyakori neurorecidivákat egyedül a luesre igyekezett háritani és statisztikai adatokkal akarta bizonyítani, hogy a különböző fejidegek paresise és bénulása a salvarsan ideje előtt sem volt ritka. *Benario* ezen adatait *Finger* erős kritika alá fogja és kimutatja, hogy a „neurorecidivák” voltaképpen egy arteriitis syphilitica alapján kifejlődött lues cerebri nyilvánulásai, mely egyenesen a salvarsan provokáló hatása alatt jön létre. Mivelhogy a „neurorecidivák” *Finger* tapasztalása szerint leginkább a syphilis korai secundaer szakában észlelhetők (12%-ban), úgy látszik, hogy a secundaer tüneteknek salvarsan-kezelése nem indikált. (*Medizinische Klinik*, 1911. 46. sz.)

Guszman.

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Védhímlőoltást védő tapasz ajánlása. *Pécsi Dani* dr., védhímlőnyirk-termelő-intézet tulajdonosa, hímlő elleni oltást védő tapaszt állított egybe, a mely az országos közegészségi tanács véleménye szerint czélszerűségénél fogva kívánatos, hogy minél elterjedtebb körben alkalmaztassék. Ennélfogva a belügyminister a szóban forgó oltást védő pastát a hivatalos oltó-orvosok figyelmébe ajánlja.

Az oltást védő tapasz összetétele a következő:

Rp. Zinci oxydat., Amyl. trit., Glycerini puriss. aa 30.0; Gummi arab., Aqu. dest. simpl. aa 60.0; Acid. salicyl. 0.30. M. F. pasta. Detur ad tub. S. Oltásvédő.

A tapaszból rögtön az oltás után az oltás helyére a

tubusból vékony réteget kell rányomni, ez rögtön szárad és a beoltott egyén azonnal felöltözködhetik. (Belügyi Közlöny, 1911. 51. sz.)

Gyermekkori csillapíthatatlan hányás eseteiben, a melyekben az ok a gyomornyálkahártya hyperaesthesiájában keresendő, *Rott* jó eredménnyel használja a cocaint. 0.01%-os cocainoldatból 10 cm³ adandó (tehát 1 mgr. cocain) naponként 5-ször, 10 percczel evés előtt. Gyomoratonia okozta hányás ellen természetesen nem használ a cocain, pylorospasmus két esetében azonban jótékony hatásának látszott; ez utóbbi tekintetben még további tapasztalatok gyűjtendőek. (Therapeutische Monatshefte, 1911. 9. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 50. szám. *Berkovics René*: Salvansan és idegrendszer. *Brenner József*: Adatok a psychosisok analysiséhez.

Orvosok lapja, 1911. 50. szám. *Okolicsányi-Kuthy Dezső*: Férfiaknál súlyosabb megbetegedés-e a tüdőgümőkór, vagy nőknél? *Csilag Jakab*: Megfigyelések és tapasztalatok a nők természetellenes szőrösségének kezelése terén. *Austerweil László*: A kankós mellékerelob gyógyítása. *Szana Sándor*: Az 1911. évi forró nyár hatása a budapesti állami gyermekmenhely csecsemőhalandóságára.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 50. szám. *Lénárt Zoltán*: A mandula sebészetről. „Gyermekorvos” melléklet 4. szám. *Groszmann Ferenc*: Orbitasérülés után egy és fél évre fellépett pyocephalus.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Grossmann Rezső* dr. bártfai orvost tiszteletbeli járásorvossá, *Rothaus Izidor* dr.-t dunaföldvári járásorvossá, *Ernst Gyula* dr.-t a temesvári közkórházhoz alorvossá nevezték ki.

Választás. *Berky József* dr.-t Dunaföldváron községi orvossá, *Khindl József* dr.-t vizsolyi, *Klein Manó* dr.-t főt, *Grünfeld Adolf* dr.-t jablonkai körorvossá, *Szencz József* dr.-t Bajmok község orvosává választották.

Egyetemi alkalmazások a budapesti egyetem orvosi karán. Megválasztottak: a II. sz. nőklinika *Arányi Aladár* dr. és *Schuschny Aurél* dr. gyakornoknak; az I. sz. belklinika *Menyhért Vilmos* dr. és *Dalmady Zoltán* dr. gyakornoknak; a II. sz. belklinika *Tamásy Géza* dr. és *Wilhelm Ármán* dr. gyakornoknak; a III. sz. belklinika *Királyfi Géza* dr. I. tanársegédnek, *Molnár Béla* dr. díjas gyakornoknak; a gégeklínika *Dörner Dezső* dr., *Lengyel Árpád* dr., *Hornig Malvin* dr., *Mandl Rezső* dr. és *Müller Károly* dr. gyakornoknak. A tanártestület az 1300 koronás Wodianer-féle ösztöndíjat *Nestlinger Miklósnak*, a *Bujanovics-féle* szigorlati segélyt *Izsák Edének* ítélte oda.

Új törvényszéki orvosok. A Budapesten megtartott törvényszéki orvosi vizsgálat alapján törvényszéki orvosi képesítést kaptak: *Boschán Frigyes* dr., a budapesti fehéskereszt-gyermekkorház segédorvosa, *Hámos Aladár* dr. ipolysági gyakorló-orvos, *Kabos Márton* dr., zombori gyakorlóorvos, *Lányi Tivadar* dr., nagyrőcei járási orvos, *Lugosi István* dr., bábolnai m. kir. ménésintézet orvosa, *Pruzsinszky Zoltán* dr. marosvásárhelyi gyakorlóorvos, *Tibor Ervin* dr., zombori gyakorlóorvos és *Tóth József* dr. kézdivásárhelyi kórházi orvos.

A budapesti kir. magyar tudományegyetemi „Orvostanhallgatók Segélyző és Önképző Egyesülete” decz. 8-án ünnepély keretében ülte meg fennállásának félszázados jubileumát. A segélyző egyesületet 1861-ben *Ketty Károly*, *Szeremley Mihály* és *Verebély László* alapította meg. 1861 december 7-én tartották első közgyűlésüket. Az „Önképzőkör” 1867 május 11-én alakult meg *Mihálkovics Géza* elnöke alatt. 1869-ig a két egyesület külön működött, míg 1869 március 12-én a mai címük alatt egyesültek. Az egyesületnek 50 év alatt 13.938 tagja volt; 10.808 alkalommal 117.347.56 K.-val segélyezték szegénysorsú kollegáikat. 1013 alkalommal nyújtottak kölcsönt 110.955 K értékben. A 3852 kötetből álló és 20.108.40 K becsértékkel bíró könyvtára 17.432.18 K-t fordítottak. Az alapítók összege 147.649.45 korona, az egyesület összes vagánya 176.070.03 korona. Az ünnepélyt, melyet az egyetemi aulában tartottak, *Fröhlich Izidor* rektor nyitotta meg. Ezután *Ketty Károly* mondott beszédet, visszatérítve az elmúlt 50 esztendőre s büszkeségének jelntve ki, hogy ő lehetett az egyesület első elnöke, mert az egyesület nemcsak felebarát, de kulturális czélt is szolgál. A beszéd után *Szukováthy Imre* elnök ismertette az egyesület ötven éves munkásságát, majd *Tangl Ferenc* orvoskari dékán az orvoskari tanártestület üdvözlését tolmácsolta. Több üdvözlő beszéd s *Hoór Károly* tanár, az egyesület tanárelnökének zárószavai után az ünnepély véget ért.

Vasárnapi betegbemutatók. Az orvosi továbbképzés központi bizottsága felkérésére *Hoór Károly* dr. egyetemi tanár a vezetése alatt álló egyetemi II. számú szemklinikán folyó évi december hó 17-én délután 10 órakor a budapesti gyakorló orvosok számára betegbemutatókat fog tartani. A bemutatókra a bizottság titkárnál (VIII., Máriatervező 39.) lehet jelentkezni.

Meghalt. *Szalay Béla* dr., székesfővárosi tiszti orvos, 48 éves korában e hó 9.-én. — *Berger Mór* dr. november 9.-én Budapesten. *Gádl Kálmán* dr., az Erzsébet királyné-sanatorium volt segédorvosa 28 éves korában december 6.-án Hódmezővásárhelyen. — *A. Szulislowski* dr., a szemészet rendkívüli tanára a lemergi egyetemen.

A budapesti egyetem I. számú női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinika novemberben 109 esetben nyújtott segítséget; a műtétek száma 85 volt.

A budapesti egyetem II. számú női klinikájával kapcsolatos szülészeti poliklinika november havi eseteinek száma 112 volt; műtét 99 történt.

A budapesti önkéntes mentő-egyesület októberben 1347 esetben nyújtott első segítséget; ezenkívül 948 szállítását végzett, 192 esetben mint mozgóórszék működött és 19-szer vaklármá és téves jelentés folytán vonult ki.

Személyi hírek külföldről. A berlini egyetemnek üresedésben levő szemészeti tanszékére *W. Uthoff* boroszlói tanárt hívták meg. — *A. Wassermann* tanárt Berlinben professor ordinarius honorariusnak nevezték ki.

Groó Béla dr. hivatalos fürdőorvosi működését Tátrafüreden megkezdte.

Segédorvost

keresek a vezetésem alatt álló **Liget-sanatoriumba**. Előnyben részesülnek, kik belgyógyászati osztályon vagy klinikán működtek. **Dr. Jakab László.**

„Fasor- (Dr. Herczel-féle) sanatorium.”

Magán-gyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati és belbetegek részére, Budapest, VII., Városligeti fasor 9. — Állandó orvosi felügyelet. — Gondos ápolás. — Kifűtő ellátás. — Telefon. Mérsékelt árak. — Kívánatra prospektus.

DR. MAHLER SANATORIUMA, ABBAZIA

belbetegek — spec. szívbetegek és tüdőlk részére.

Dr. Doctor

Kossuth Lajos-utca 3. sz. (Telefon 697.) **Orvosi laboratóriumában** az összes diagn. vizsgálatokon kívül **autovaccin** előállításával is foglalkozik.

San Remo

téli klimás gyógyhely az olasz Rivierán. A „Grand Hotel de Nice”-ben fekvőcsarnok, magyar ápolónő, magyar konyha, a „Continental Palace”-szálló minden emeletén meleg tengeri fürdő és magyar fürdős-ápolónő; a Grand Hotel Belle-Vue-ben diaet. konyha, „Villa Olympia” magyar ház, kellemes otthon fiatal leányok és egyedül utazó hölgyeknek. Felvilágosítást készséggel nyújt **Czifrusz Dezső** dr. kir. tanácsos.

Orvosi laboratórium: **Dr. SZILI SÁNDOR**, v. egy. tanársegéd. VII., Király-utca 51. Telefon 157-71.

Istvánúti sanatorium és vízgyógyintézet

Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81-01. Legmodernebbül berendezett magángyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére. Igazgató-főorvos: **dapsai Dapsy Viktor** dr., operateur.

Ujtátrafüred Sanatorium

légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: **Szontagh Miklós** dr. Egész éven át nyitva.

Dr. GARA GÉZA, Meran.

Sanatorium. Újonnan átalakítva. Prospektus.

Dr. Stein Adolf

RÖNTGEN-LABORATORIUMA VII., Rákóczi-út 26. fidsz. 1. Telefon 112-95.

Reiniger, Gebbert és Schall r.-t.

Budapest, Rákóczi-út 19.

Röntgen- és villamos orvosi készülékek gyára

ERDEY Dr. sanatoriuma.

Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülők részére.



Védjegy.

Orvosi műszerek, kötszerek, villanygépek, legjobb sárvakolatok, haskötők, összes betegápolási tárgyak és gummiárúk elsőrendű minőségben jutányosan kaphatók:

POLGÁR SÁNDOR, Budapest, VII. ker., Erzsébet-körút 50.

— Legújabb nagy képes főárjegyzék bérmentve. — Javításokat elfogad. (Alapítva 1892.) Telefon 583.

Orvosi laboratórium:

Dr. MÁTRAI GÁBOR v. egy. tanársegéd és **Dr. SAS BERNÁT** tb. főorvos :: :: Telefon 26-96. vegyi, gőrcsövi és bakteriológiai laboratórium VI., Ó-utca 39. **Vizsgálati tárgyak:** Vizelet, köpet, Gyomortartalom, bélürülék, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vervizsgálat (Wassermann) stb.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XX. rendes tudományos ülés 1911 november 18.-án.) 916. l. — Közkórházi Orvostársulat (XI. bemutató ülés 1911 november 15.-én.) 917. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XX. rendes tudományos ülés 1911 november 18.-án.)

(Folytatás.)

Elnök: Szontágh Félix.

Jegyző: Fáykiss Ferencz.

Röntgen-sugárral kezelt golyvaesetek.

Manninger Vilmos: Néhány észlelés kapcsán a golyvának Röntgen-sugárral való kezeléséről és ezen eljárás javatairól számol be.

Bemutat egy esetet, melynek szerfelett nagy, bőven erezett golyváját március óta kezelte *Fischer Einő* dr. Röntgen-sugárral. A golyva egyes részeit 2, 3 és 5 erythema-dossissal sugározták be, minthogy az esetnek operatív kezelését *Eiselsberg* bécsi tanár és *Verebély* magántanár nem vállalta. Az utolsó hetekben egyre súlyosbodó légzési nehézségek miatt, melyek a műtétet megelőző napon a megfuladás határáig növekedtek, kényszerítették a bemutatót a műtét megejtésére. A beavatkozás javulatának felállításakor számításba jött az esetleges gégecsőmetszés trans strumam. A műtétkor az összes környező szervekkel erősen összenőtt golyva kiirtásának legnagyobb akadályát az alkotta, hogy az érdagathoz hasonlóan elhelyezett, a golyvát körülvevő, erősen duzzadt ereken a rendes érfogók nem tartottak, kiszakadtak, a miért is az összes hozzá- és elvezető ereknek a golyva tokján kívül Dechamp-tűvel való lekötése vált szükségessé. A műtét legnagyobb nehézsége a mellkas bemenetébe beszorult résznek eltávolítása volt. Az erek említett mozgékony-sága folytán e résznek kibuktatása csak úgy volt lehetséges, hogy a vérző erek ujjal való leszorítása közben az ereken és a golyva szövetén át vezetett vastag catgut-fonalakkal húzta ki lépésről-lépésre a mellkasba 7 cm.-nyire lenyúló részeket a műt. A kibuktatáskor a golyva magával húzta a nyelőcső mellkasi részének megfelelő hosszú kacsát, mely annyira össze volt kapaszkodva a golyvával, hogy róla csak éles úton a felületes izomrétegnek a golyván való meghagyásával volt leválasztható. A nyelőcső falának így támadó hiányát néhány catgutvarrattal biztosította. Sima lefolyás. A beteg hatodnapra gyógyultan távozik. A légzés és a mellkasi pangás okozta keringési zavarok teljesen felszabadultak, a nyelés még ma is, két héttel a műtét után, akadályozott. A műtét előtt megvolt posticus-bénulás javulást még nem mutat, de nem is rosszabbodott. Szövettani szempontból a kiirtott golyva kevésbé differenciálódott, apró, gömbölyű sejtekből álló carcinomát mutat, mely főleg a felületes részekben, melyek leginkább voltak kitéve a Röntgen-sugárnak, mutat teljesen ép sejteket. Helyenként tömör, csapszerű elrendezésben sorakozó részleteket találunk, melyekben colloid-dal telt, a normalis strumaszövethez hasonló sejtsoportok vannak. A daganat közepe felé vaskos, hyalin degenerációt mutató, kötőszövetes gerendák között teljesen elfajult, megfestést nem adó szigetek vannak. Helyenként sűrű cholesterines péppel telt szigetek találhatók. A lelet legérdekesebb része a rugalmas rostokra vonatkozik. Ezeknek legnagyobb része az érfalakban is elfajult, orceinnel jól festődő, alakatlan röggökké esett szét. Ezen elfajulás teljes analogonja a bőrön Röntgen-behatásra, valamint egyéb aktinikus hatásokra beálló rugalmasrost-elfajulásnak. Ez magyarázhatja a műtétkor észlelt szakadékonyságát az ereknek.

Egy másik bemutató esetben 1889-ben *Bartha* magántanár úr végzett részleges golyvakiirtást (baloldalt). Ez időtől fogva 21 éven át, különösen tavasszal, a beteg légzési panaszokkal és főleg a carotisok táján érzett heves lüktetések miatt kereste fel orvosát, a ki a panaszok megszüntetésére thyreoidin-tablettákat rendelt. A beteg egy-egy évben

200—400 ily tablettát vett be, mire panaszai rendszerint javultak. Az utolsó év folyamán a légzési nehézségek jóval hevesebb alakban jelentkeztek. Az észlelés kezdetén e mellett jobboldalt a sympathicus-izgalomra visszavezethető *Horner*-féle syndroma (az arcz féloldali kipirulása és izzadása, exophthalmus, a szemrésnek és a szembogárnak tágabb volta) volt kimutatható. E mellett a megnehezített vérkeringés folytán a mellkasfal elülső részén erősen tágult gyűjtőerekből álló, körülbelül 2—3 cm. vastag, lapos duzzanat volt található, melynek maximuma jobboldalt a kulcscsont alatt volt. A legcsekélyebb mozgáskor, lépcsőjárás után erős dyspnoé E tünetek okát a mellkas felső részében elhelyezett, körülbelül 3 ökölnyi rögzített strumában mutatta ki a Röntgen-kép. Az egy év óta alkalmazott Röntgen-besugárzásra a subjectív panaszok majdnem teljesen visszafélődtek, az objectív tünetek közül a gyűjtőerek pangás okozta tágulása körülbelül felénnyire csökkent és a struma intrathoracica nagysága concentrikusan körülbelül egy bordaköz magasságában kisebbedett. A golyvának műtéttel való eltávolítását a bemutató azért nem tartotta megengedhetőnek ebben az esetben, mert a pajzsmirigynek extrathoracalis része biztonságga ki nem mutatható, az intrathoracalis résznek eltávolítása pedig e miatt minden valószínűség szerint a cachexia strumipriva veszélyét idézte volna fel. A bemutató esetek és az irodalmi adatok tanulmányozása kapcsán a golyvának Röntgen-sugárral való kezelésére a következő tetteket vonja le:

1. A Röntgen-sugár a pajzsmirigy szövetét nem sorvasztja (állatkísérletek, besugárzott emberi golyvák szövettani adatai).

2. Nagy Röntgen-adagok a golyva kötőszövetére való hatásukkal (gyuladósos gömbsejtes beszűrődés, kötőszövet-szaporodás és heges zsugorodás) sorvaszthatják, tömöríthetik a golyvát. E hatás elmarad tömlősen elfajult golyvákban.

3. A Röntgen-besugárzás hátrányai:

a) A golyva tokjának összenövése a környezettel (*Eiselsberg*).

b) A rugalmas rostok elfajulása következtében az ereknek szakadékonysága, a mi nemcsak a későbbi műtétet nehezíti, hanem az életet fenyegető vérzésekre adhat alkalmat (*Gilmer* esete).

c) Egyszerű golyvák besugárzását acut hyperthyreosis követheti. 288 esetből (*Rave*) 4-ben észleltek súlyos hyperthyreosist, ezek közül 2 súlyos Basedow-ot.

Ezek alapján a golyvák Röntgen-kezelését csak oly esetben tartja megengedhetőnek, a mikor technikai okok vagy egyéb szövödmények a golyva-műtétet tiltják.

Goldzieher Miksa: A II. sz. kórboncolástani intézetben vizsgálták a strumákat szövettanilag. A morphologiai viszonyokra nem kíván kitérni.

Két kérdés vetődik fel: 1. találunk-e olyan szövettani elváltozásokat, melyek kétségtelenül a Röntgen-kezelésre vihetők vissza, 2. a tumor malignitása hogyan viszonylik a Röntgen-kezeléshez.

Az első kérdésre könnyű, a másodikra nehéz a felelet. Az első kérdést illetően a tumorban vannak olyan részletek, melyek közönséges colloid strumának felelnek meg, a peripheriában pedig hegyszövet van, melyben góczokban sok a gömbsejt. Ezek olyan elváltozások, melyeket látni szoktunk daganatokban Röntgen-kezelés után. Ezek a Röntgennel összefüggésbe hozhatók és feltétlenül a struma visszafélődésére utalnak.

A daganat szövettani szerkezete szerint basalis sejttű rák, adenocarcinoma fejlődött. Kérdés már most, régebben keletkezett-e vagy az utóbbi időben? Ezt biztosan eldönteni nem lehet. Valószínűleg vascularis struma volt, de ezek nem szoktak rosszindulatúak lenni. Hogy a rosszindulatú rész újabb keletű, abból merné következtetni, hogy ebben hegeseledést nem találtak. A nekrosisek ilyen jelentőséggel nem bírnak, de a heg és carcinoma egymással határosak. Valószínű tehát, hogy a carcinoma az utóbbi időben keletkezett, de kimondani, hogy a Röntgen-kezelés alatt keletkezett, nem lehet.

A rugalmas rostok degenerációja feltűnő, úgy hogy az a sebészi ellátást is igen megnehezítette. Endovasculitis nem volt. A tumor

egyébként éles határu és a szomszédsággal nem volt összekapasz-kodva.

Singer Hugó: A bemutatás értékes tapasztalatra hívja fel a figyelmet. Kiderül, hogy a Röntgen-sugarnak a kötőszövetre és rugalmas rostokra electiv hatása van.

A myoma Röntgen-kezelésére hívja fel a figyelmet, mely most a homloktérben áll. A karlsruhei vándorgyűlésen egy drezdai professor tartott egész series ilyen kezelésről előadást, az eredmény nem volt fölbátorító. Válogatás nélkül röntgenezik a myomákat és elmulasztják a sebészi beavatkozást. A myoma sem ártalmatlan, az adenomyoma, a myomacarcinoma elég gyakori. És mikor a Röntgen-kezelés után sebész kezébe jó a myoma, az erek leköttése és a sebészi ellátás körül nehézségek támadnak. Az analogia a struma és myoma között annyira feltűnő, hogy érdemes volt felemlíteni.

Manninger Vilmos: Érdeklí a *Singer* felszólalása. *Engel* közölt esetet, melyben myoma Röntgen-kezelésére halálos elvérzés következett be. A struma és myoma röntgenezése közötti analogia feltűnő és itt is meg kell az eseteket válogatni.

Közkórházi Orvostársulat.

(XI. bemutató szakülés 1911 november 15.-én.)

Elnök: **Juba Adolf.**

Jegyző: **Körmöczy Emil.**

Kétoldali retinitis proliferans esete.

Goldzieher Vilmos: A retinitis proliferans egy a retina felszínéről kiinduló tömeges fehér újképződmény, mely vagy a papillában gyökeredzik és ezt nyúlványokkal körülövezi, vagy a papillát teljesen elfedi. A képződmény egymással összefüggő lécekbe áll, melyek kötegekként a szemfenék peripheriájába folytatódhatnak, sőt néhány finomabb nyúlvány a szemfenék felszínére fölé emelkedik és az üvegtestbe húzódik, a hol eltűnik. A retina különben teljesen ép lehet, vagy pedig az endoarteriitis képét mutatja, a mennyiben az erek kórosan elváltoztak, a mire különféle nagyságú vérömlenyek utalnak.

Az előadó a retinitis proliferans három csoportba osztja:

1. Syphilitis eredetű, mely az előadó pontos észlelései szerint határozottan az erek lobosodásából indul ki és adventitialis proliferatiót jelent.

2. Traumás eredetű, mely a bulbus nagyfokú rázkód-tatása után fejlődik. Ezt az alakot orbitalis lőserülések után lehet észlelni, úgyszólván lépésről-lépésre. Az előadó ezt az alakot chorioretinitis sclopetaria néven írta le.

3. Homályos eredetű, ismeretlen aetiologiájú csoport, a melyben a *Jaeger* és *Manz* által lerajzolt, illetőleg leírt kór-kép van jelen és a fent leírt retinalis képződmény genuin újkép-letnek imponál. Az előadó szerint a retinalis kötőszövet (*Müller*-féle támasztó rostok) hyperplasiájáról van szó, a mely mellett a kisarjadzó rostok hyalinszerű elfajulásba mennek át.

A bemutatott eset férfibeteget illet, a kin a 3. csoportba tartozó retinitis proliferans látható. A bal szemben óriási fehér képződmény van, mely a papillából indul, fehér kacsokban és széles szalagokban emelkedik fel és a szemfenék peripheriájában eltűnik. A jobb szemben a képződmény valamivel kisebb, de számos vérömleny van úgy a retinában, mint az üveg-testben. Az aetiológia teljesen ismeretlen, az anamnesis negatív. Syphilitis tagad a beteg. A látása felvételtől minimumra volt redukálva. Mint utolsó gyógymódot a kénest használtuk s a látás csakugyan javult, ámbar az objectiv lelet változatlan.

Gőzöléssel kezelt és meggyógyult szemblennorrhoea-esetek.

Goldzieher Vilmos: Az előadó az orvosegyesület október 28.-án tartott ülésén egy új módszerről értekezett, melyet gonorrhoeás conjunctivitis ellen alkalmazott. A módszer abban áll, hogy 45°-on túl hevített áramló vízgőzzel a pontosan ki-fordított conjunctivát átmelegítjük, a minek következtében a kórokozók, a gonococcusok tönkremennek. Most néhány ily módon gyógyított beteget mutat be, főleg annak bizonyítására, hogy egyrészt a szem ezt a kezelést kitűnően és minden kár nélkül tűri, és másrészt, hogy a conjunctiván az idősült blennorrhoea nyomai teljesen eltűnnek.

Leukosarcoma chorioideae kórbonczolástani készítménye.

Goldzieher Vilmos: Az öregebb asszonyt glaucoma absolutum miatt vették fel. A közegek már oly homályosak voltak,

hogy a tükrözés lehetetlen volt. Az előadó a csarnok mély volta miatt valószínűtlennek tartotta, hogy genuin glaucoma forog fenn és az enucleatiót javasolta. A beteg azonban határozottan az iridectomiát kívánta. Az iridectomia után feltisztultak a közegek és most világosan lehetett egy a pupilla felé növekedő daganat jelenlétét diagnoskálni. A szemet most már enukleálták, a praeparatum cseresznye nagyságú fehér érthártya-sarcomát mutat.

1½ évig viselt 8 hónapos kürtterhességnek kiirtásra gyógyult esete.

Makai Endre: A 33 éves multipara előadja, hogy 1909 ősze óta szenved az alhas alsó felében székelő, a zombokba kisugárzó fájdalmakban.

Széke retardált, étvágya csökkent. Orvosa 1909 novem-berben a kis medenczéből kiemelkedő ökönyi daganatot állapított meg; eleinte terhességnek tartották, de mivel a menstruatio eltérést nem mutatott, hasdaganatra tették a diagnosis-t. Az állapot azóta lényegesen nem változott, csak az utóbbi időben súlyosbodtak a nyomó jellegű hasfájdalmak állandó székelési zavarokkal, miért is osztályunkra vettette fel magát. Felvételtkor a közepesen táplált, egyébként egészséges nőbeteg pigmentált udvarú bimbójából kevés savószerű váladék szorítható ki. A has alsó felében inkább jobbfelé terjedően egy nagyjából gömbölyű nagyobbodás nyúlik ki a kis medenczéből egészen a köldök magasságáig. A daganat homályosan hullámzik, főleg bimanualis vizsgálatra, azonban keményebb részletek is tapinthatók, melyek főleg baloldalt a „kis részekre” emlékeztető göbök formájában homályosan sejtethetők. Per vaginam zárt méhszáj, előrenyomott kis méh. A diagnosis kystoma ovariaria tétetett, de nem zártuk ki a túlhordott extra-uterin graviditas lehetőségét sem, tekintve az emlők savó-elválasztását s a daganat consistentiáját. A műtét alkalmával, melyet *Herczel* tanár megbízásából 1911 május 10.-én végeztem, letapadt cseplesz fedte köröskörül a daganatot, melynek felszabadítása után kiderült, hogy tubaris terhességgel állunk szemben. A köröskörül hártýasan odanőtt belek miatt a másfél emberfőnyi tubazsák kiemelése nagy fáradsággal sikerült csak, nevezetesen a daganat elül a méhvel annyira össze volt növe, hogy a leválasztáskor szenvedett sérülései miatt ez utóbbit is el kellett távolítani az ép baloldali ovarium benn-hagyásával. A kiirtott zsák a bal tubának felelt meg s egy macerált, körülbelül 42 cm. hosszú leányembryót tartalmazott. A hasfal zárása 3 rétegben; per primam gyógyulás. A beteg a 12. napon teljes jólétben, gyógyultán távozott.

Supracondylar felkartörésnek portativ extensiós sinnel való kezelése.

Fischer Ernő: Egy esetében a Bardenheuer-sinnel sem tudta a törésvégeket összeilleszteni és összeillesztve megtartani; a *Fischer Ernő*-féle portativ extensiós sín alkalmazása azonban ideális anatómiai és functionalis eredményre vezetett.

A könyökizületi törések czélszerű functionalis utókeze-lésére és egyéb könyökizületi merevségek rendszeres mobili-satiós kezelésére szolgáló igen egyszerű és olcsó házi torna-eszközt mutat be, mely a könyökizület hajlítását és nyújtását pontosan adagolható módon, kiméletes fokozódással eszközli akkor is, ha a tornát — az orvos előírása szerint — a beteg maga végzi laikus hozzátartozóinak segítségével.

Herczel Manó: Súlyos supracondylar töréshez hívták; a kar 14 napi gipszkötés után teljesen hasznavehetetlen állapotban volt. El-törte újból, reponálta, extendálta és *Fischer Ernő* gépével utókezelt. Kifőgástalanul gyógyult, ezért a készüléket melegen ajánlja.

Tetania sajátos esete.

Gáti Géza: Az 53 éves férfi a tetania typusos képét mutatta. A tetaniás görcsök eleinte úgy spontán, mint az idegek felől nyomásra kiválthatók voltak. A beteg hasonló betegségben már 1903-ban is szenvedett, a mikor villám-csapás érte. 8 hétig teljesen mozdulatlanul feküdt ágyában, majd ezután a mostanihoz hasonló görcsök jelentkeztek, melyek 1 évig tartottak. 1904 óta ez év májusáig hasonló

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Högyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Scipiadés Elemér szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Hudovernig Károly: Közlemény a székesfővárosi Szt. János-kórház elmebeteg osztályáról. Hysteriform tünetek organikus idegbántalmak kezdeti szakában. 919. lap.

Kalledey Lajos: Közlés a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. női klinikájáról. (Igazgató: Bárony János.) Az intravenás sublimat-injectio befolyása a szervezet védőanyagaira. 922. lap.

Pekanovich István: Közlés a budapesti m. kir. tudomány-egyetem I. sz. belorvostani klinikájából. (Igazgató: Kétly Károly dr. ny. r. tanár, udvari tanácsos.) A Much-féle granulákról. 928. lap.

Rigler Gusztáv: A magyar orvosok véleménye és gyógyításmódja az 1831.-i (első) cholera alkalmával. 932. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Bókay János, Flesch Ármin és Bókay Zoltán: A gyermekorvoslástól könyve. — *Lapszemle.* Belorvostan. Bittorf: A mellékvesék működése diabetes mellitus eseteiben. — *Schlesinger:* A neutralonnal elért eredmények. — *Sebészeti.* Ernst Unger, Max Bettmann és Walter Pincus: Az oesophagus sebészete — *Elmekórtan.* Davidenkof: Strumectomia következtében javult katatonia. — *Gyermekorvostan.* Wladimiroff: A vörheny-vaccinatio és vörheny-angina kérdése. — *Venerás betegségek.* Loeb: Az „embarin” mint új antisiphiliticum. — *Kisebb közlések az orvostudományról.* Döbel: Az opiummal és alkaloidaival szemben való érzékenység. — *Fellenberg:* Vándorvесе. 934—936. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi ujság. 936. lap.

Vegyes hírek. 936. lap.

Tudományos társulatok. 938—941. lap.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

Közlemény a székesfővárosi Szt. János-kórház elmebeteg-osztályáról.

Hysteriform tünetek organikus idegbántalmak kezdeti szakában.*

Írta: **Hudovernig Károly** dr., egyetemi magántanár, főorvos.

Bármily könnyű az anatómiai idegrendszerbeli elváltozásokkal járó betegségek kifejezett kórképének felismerése és meghatározása (sokszor ugyan az utóbbi nehezebb, mint általában a szervi idegbetegségnek mint ilyennek felismerése), nem tagadható, hogy a szervi idegbetegségeknek, azaz a materialis vagy anatómiai elváltozásokkal járóknak felismerése a bántalom kezdeti szakában sokszor még a leggyakorlottabb szakembert is szinte megoldhatatlan problema elé állítja.

Hogy ez valóban így van, azt élénken illusztrálja minden ideggyógyászati tankönyv, ha az egyes szervi idegbántalmak különböző kórképének fejezetét figyelemmel elolvassuk, de bizonyítja egyszersmind a neurologus-pszichiater szakembereknek tapasztalata is. Valóságos tanulmányokat írtak pl. a sclerosis multiplex és hysteria elkülönítéséről, a hol (természetesen a bántalom kezdeti szakáról szólva) a legnehezebb kérdések egyike az említett két idegbántalom elkülönítése. A sclerosis multiplex kezdeti tünetei iránti kutatásnak talán főoka az a törekvés, hogy a hysteriától lehetőleg korán elkülöníthessük s így a fejlődő bántalomnak kezelése mielőbb helyes irányba legyen terelhető. (Igaz, hogy éppen a sclerosis multiplexben, még a bántalom korai felismerése mellett is, a céltudatos és eredményes gyógyítás a legkétségteljesebb therapiás feladatok egyike, bár *Marburg* tapasztalatai az electrargol és *Oppenheim* tapasztalatai az ungu. Credé vagy fibrolysin korai alkalmazásával némi vigasztaló kilátást látszanak nyújtani.)

De nemcsak a sclerosis multiplex, hanem számos más idegbántalom kórképzésében is igen nagy szerep jut a hysteriától való elkülönítésnek: ilyenek, hogy csak néhányat említsek, a Basedow-kór, a különféle reszketésekkel járó idegbetegségek, az epilepsia, a dementia praecox kezdete, agytumor némely esete, cerebialis lues és mások.

A kinek alkalmá volt sok idegrendszeri megbetegedést látni és egyes kezdetben homályos eseteket soká, néha éveken át fejlődésmentükben észlelhetni, az kétségtelenül nem egyszer tapasztalhatta a hysteriának az organikus idegbántalmaktól való elkülönítésének nehézségeit és fontosságát.

Nem akarok ezen sorokban a különböző kórképzés egyes mozzanataira és a különböző esetekben többé-kevésbé értékesíthető klinikai tünetekre kiterjeszkedni, csupán kiemelni óhajtanám az organikus idegbántalmak gyakori szövődését hysteriával vagy hysteriás tünetekkel, és különösen utalni akarok ezen szövődésnek egy sajátos megjelölésére.

Nem azok az esetek lebegnek szemem előtt, a mikor egy régen, kifejezetten hysteriás vagy neurastheniás egyén betegszik meg materialis elváltozásokkal járó idegbántalomban, mint az elég gyakran előfordulhat, s a midőn a hysteriás vagy neurastheniás tünetek még akkor is fennállanak, ha az organikus idegbántalom a maga teljességében kifejlődött. Hanem azokat akarom röviden jelezni és példákkal illusztrálni, a midőn az organikus idegbetegség legkezdetén, tehát akkor, a mikor annak anatómiai elváltozásai úgyszólván csak fejlődőfélben vannak, egyes hysteriás, neurastheniás tünetek jelentkeznek s megjelenésükkel a kórképet sokszor annyira komplikálják, hogy az észlelőt nagyon könnyen tévútra vezethetik, hogy azután, ha már az idegrendszer organikus elváltozása által feltételezett klinikai tünetek félreismerhetlenül kifejlődtek, teljesen eltűnjenek. Azokat az eseteket értem tehát, melyekben a hysteriás vagy hysteriform jelenségek csupán prodromalis, bevezető tünetei a fejlődő organikus idegrendszeri megbetegedésnek, a nélkül, hogy tulajdonképpen hysteriáról egyáltalán szó lehetne.

Évek előtt tett jelentést *Brissaud* ilyen esetről, a midőn

* A VI. orsz. elmeorvosi értekezleten, 1911 október hó 30.-án tartott előadás.

egy nőn bizonyos időn át hysteria volt észlelhető, de azután a paralysis progressiva kifejlődésével a hysteriás tünetek teljesen eltűntek. *Brissaud* ezt az esetét akként értelmezte, hogy a hysteria az agyvelő corticalis aktivitásának egy pluszával, mintegy hyperactiójával járt, míg a paralytikus kórfolyamat ezen működéses pluszt minusszá változtatta: így tehát a hysteriát jellemző hyperactio a paralytikus elváltozások folytán hypoactióvá változott, mely mellett a hysteria kórtani természeténél fogva sem állhatott fenn s így kellett, hogy az initialis hysteria eltűnjék.

Évekre terjedő észleléseim folyamán alkalmam volt több olyan esetet megfigyelhetnem, a melyekben az idegrendszer organikus bántalmának legelső fejlődési szakában jelentkező hysteriás vagy neurastheniás tünetek a mondott módon komplikáltak, sőt elhomályosították a szervi betegség klinikai jelenségeit, a nélkül, hogy itt egy már létező functionális idegbántalom súlyosabb megnyilatkozásáról lehetett volna beszélni. Mindezen esetekben a minden kimutatható ok nélkül beállott neurosis-tünetek ismét elmúltak, ha a szervi idegbaj tünetei erősebben előtérbe léptek. Csak néhányat akarok észlelt eseteimből röviden jelezni, mielőtt az ilyen episóduszerű vagy prodromalis neurosis megbeszélésére áttérnék.

Közlendő eseteim közül a két első a sclerosis multiplex kórképeit illusztrálja összefüggésben az úgynevezett prodromalis neurosis jelenségeivel. A két eset egyúttal példája annak, hogy milyen nehéz a kezdeti sclerosis multiplex elkülönítése a hysteriától, a nélkül azonban, hogy e közleményemben ezen differentialis diagnostika részleteire kitérni óhajtanék.

I. W. M., hajadon, mérnök leánya, született 1877-ben. Első ízben 1901 szeptember havában láttam. Családilag terhelt, anyja hysterica, különben is több ideges egyén volt a rokonságban; gyermekkorában több ízben volt torokgyuladása és egyszer kanyarója; mostani betegsége minden kimutatható ok nélkül fejlődött. Egy év óta beteg; kezdeti, ideges természetűnek jelzett gastrikus zavarok után lábai gyengültek, látása rosszabb lett, feje gyakran fájt, szédült, feje és kezei időnként olyannyira reszketnek, hogy p. o. írni sem tud, máskor viszont oly nyugodt, hogy folyékonyan tud írni órákon keresztül; remegése túlnyomóan csak psychés behatásokra mutatkozik; kifejezett globusérzés, mely miatt gyakran nem tudja ételét lenyelni; máskor a nyelés teljesen zavartalan. Az alvás jó egy éve nyugtalan és rémes álmoktól félbeszakított. Karjaiban néha paraesthesiai vannak. Összes panaszai akkor lépnek előtérbe, ha valami miatt izgatott vagy megijed. Status: Neuropathiás külsejű egyén, pupillái minden tekintetben jól reagálnak, agyidegek eltérés nélkül, szemmozgások teljesen szabadok és zavartalanok; oscilláló remegés a fejben, mely az egész felső testre kiterjed, de melyet felszólításra vagy saját akarataból teljesen el tud nyomni. Szemcsukáskor egész teste inog, de ha egy ujjal megérintjük, biztosan áll, mert „érzem ilyenkor, hogy valaki támaszt s így nem tudok elesni”. Reflexek a rendesnél csak kevéssel élénkebbek, sehol sem fokozottak; a bőrreflexek rendesek. Clonus, Babinski nincsen. Belső szervek épek. Bal testfélen hypaesthesia és hypalgnesia. Az összes idegpontok nyomásra igen érzékenyek. Szemfenék teljesen ép, mindkét szem 1-0 D. myopia; látóterek concentrikusan szűkültek.

Ámbár a kimagasló reszketés miatt organikus idegrendszeri megbetegedés lehetőségére is gondolnom kellett, mégis az összes jelenségeknek kifejezetten hysteriás jellege és megjelenési módja csakis a hysteria körjelzését tette megengedhetővé és jogosulttá. Miután a különböző kezelési módok csekély eredménnyel jártak, 1902 tavaszán a beteg, kinek statusa addig semmit sem változott, a hypnotherapiát kíséreltem meg. A hypnosis elég könnyen állott be, az egyén a suggestiókat elfogadta és állapota ezen kezelés alatt oly fokban javult, hogy nyáron át is alig reszketett s minden tekintetben jól érezte magát. Természetes, hogy ezen eredmény teljesen a hysteria felé billentette a mérleget. 1903-ban azonban ismét a régi panaszokkal jelentkezett; reszketése ekkor már némi intentionális tremor jellegével bírt, a szemek oldalállásában nystagmus-szerű rángások is voltak észlelhetők, úgy hogy mindinkább előtérbe lépett a sclerosis multiplex diagnosa. Dacára ennek, a beteg állapota spontán olyannyira javult, hogy egy évnél tovább nem jelentkezett, mert teljesen jól érezte magát, sőt zongora-leckéket is tudott adni. 1904 nyarán betegemen már a kétségtelen sclerosis multiplex tünetek voltak kimutathatók (jobb pupilla lassabban reagált fényre és alkalmazkodásra, facialis- paresis, intentiós reszketés, spasmusos reflexek, meglassított beszéd), de e mellett a hysteria régi tünetei, mint a tünetek fokozódása psychés befolyásra, globusérzés, hemihypaesthesia, látótérszűkülés teljesen visszafejlődtek. A beteget utoljára 1909 tavaszán láttam, a midőn rajta a legsúlyosabb sclerosis multiplex kór-képét észleltem összes klasszikus tüneteivel, testi tehetetlenséggel és nagyfokú dementiaival.

Ez az eset, nézetem szerint, nemcsak azért felelt érdekes, mert egy sclerosis multiplex-esetnek évekre terjedő fej-

lődésmenetét mutatja összes etappe-jaival és mert közel három évi fennállása után a betegségnek mutatkoztak csak az első jelenségek, melyek után a sclerosis multiplex kétségtelenül volt megállapítható, hanem — jelen közleményem céljának szempontjából — azért bir kiváló fontossággal, mert egy neuropathiásan terhelt, de addig sohasem neurosisos egyénen, minden kimutatható ok nélkül olyan típusosan hysteriás tünetcsoportot bontakozott ki, mely ezen functionális bántalomnak diagnózisát éveken át valóban kétségbevonhatatlanná tette. Elismerem, hogy ezen betegnél a meglehetősen makacs reszketés kellett, hogy egy, kezdetben még meg nem határozható szervi idegbántalom felé terelje a gyanút, mint az bennem már az első időben is felébredt; de e mellett oly tömegesen voltak jelen a hysteriának klasszikus tünetei: a tünetek változása psychés befolyásra, suggestibilitás, globus, hemihypaesthesia és hypalgnesia, concentrikus látótérszűkülés, hogy a kór-kép másnak, mint hysteriának felfogható nem volt. Nem akarok, nem is célom a differentialis körjelzésre általánosságban s a concret esetben kitérni. Csak azt a tényt kívánom leszögezni, hogy ezen az egyénen, ki később kétségbevonhatatlan sclerosis multiplexben sinylődött, a betegség első szakában, mely kb. három esztendőre terjedt, csakis neurosisos jelenségek állottak fenn, melyek ugyanolyan arányban, a mint az organikus betegség tünetei kidomborodtak, elhalványodtak, hogy végül nyomtalanul eltűnjenek.

Még egy hasonló eset adatait találok feljegyzéseim között, a hol ugyancsak neurosisos tünetcsoportot vezetett be a sclerosis multiplex kór-képét:

II. W. I. 30 éves aranyművest először láttam 1901 január havában. Családilag terhelt egyén, ki öt hónap óta állás nélkül él, rendkívül sok gondja van e miatt, alig tud a legszükségesebb élelemre szert tenni; betegségét ezen gondoktól származtatja. Előadja, hogy néhány hét óta olyan érzése van, mintha tarkóján forró borogatás lenne s fejének két oldalán szúrásokat érez, majd olyan érzése keletkezik, mintha fülébe valami bemászna. Már hónapok óta izgatja minden csekélység, de ez az utóbbi időben annyira fokozódott, hogy minden szó dühbe hozza. Az esti órákban mindenféle phobiája keletkezik és állandóan fél, hogy súlyos beteg lesz. A vizsgálatkor az egyén idegrendszerében a legkisebb eltérés sem volt észlelhető, miért is cerebrastheniát vettünk fel. Az egyént csak 1904-ben láttam újból. Előadta, hogy ideges-sége az idő folyamán kisebb-nagyobb ingadozásokkal fennállott s csak egy év óta szünetel, a mióta furcsa látás-zavar és felette kellemetlen kézreszketés állott be. (Közben a szemklinikán is kezelték irido-cyclitis miatt, műtétet is végeztek rajta.) Fejgörcsei most is vannak, de félelmei, nyomott hangulata megszűntek; közben álláshoz is jutott; de utóbbi időben ismét nem tud dolgozni, mert mesterségének minütios munkáját reszketése miatt képtelen elvégezni; de ez most nem bántja, közömbösen néz a jövője elé. A vizsgálatkor jól reagáló pupillákat, kifejezett nystagmust, intentióra erősen fokozódó kézreszketést, spasmusos in-, hiányzó abdominalis reflexeket találtam és *Babinski*-féle jelt. Tehát azon az egyénen, kin 1901-ben kétségtelen lelki trauma kapcsán kifejezett cerebrastheniás állapot fejlődött ki, ezen három év alatt — a neurosis tüneteinek fokozatos enyhülésével és eltűnésével — kétségtelen sclerosis multiplex képe bontakozott ki.

Ha csakis ezen két esetem volna feljegyzéseim között, a dolognak talán nem is tulajdonítanék nagyobb fontosságot. Hiszen mi ideg orvosok annyira hozzá vagyunk szokva a hysteriának és sclerosis multiplexnek szövődéséhez és nehéz diagnostikai elkülönítéséhez, hogy az ilyen esetek, még ha a neurosisos tünetek csakis az idegrendszeri megbetegedés initialis szakában mutatkoznak, ilyen komplikálódásában említésre méltó jelenséget nem találunk. Azonban vannak feljegyzéseim között olyan esetek is, melyekben ez az úgynevezett initialis neurosis nem sclerosis multiplexnél, hanem más szervi idegbántalmaknál fordul elő; ezeket vázlatosan a következőkben ismertetem:

III. K. Á. 46 éves kereskedőt 1908 nyarán láttam első ízben. A neuropathiásan nem terhelt egyén egész életén át mértékletesen élt, nemi infectiót tagad, mindig pedans, túlzottan rendszerető egyén volt. Üzletében kora reggeltől késő éjjelig dolgozik, a többi idejét lakásán tölti idősebb nővére társaságában. Megerőltető és egyhangú életmódja folytán néhány év óta fokozódó idegesség mutatkozik rajta, rosszul alszik, reggel fáradt. Panaszait bőbeszédűséggel, minden apró mozzanatra kitérve, adja elő. Vizsgálatkor semmi más eltérés sem volt észlelhető, mint fokozott reflexek és kéztremor; szemészeti lelet negatív, belső szervek épek. Hosszabb pihenés és szórakoztató utazás után állapota csak némileg javult, miért is ősszel visszavonult üzletétől; egészsége

ezután rövid ideig kielégítő volt, bár a kedvetlenség és fáradtsági érzés még fennállott. Egy évvel az első vizsgálat után kisfokú lábszaggatások jelentkeztek, majd vizelési zavarok is, pupillái néhány hó lefolyása alatt szabálytalanok lettek, majd renyhén reagáltak, utóbb fénymerevvé váltak; ezzel párhuzamosan az azelőtt kissé fokozott térdtünetek gyengültek, majd alig kiválthatók lettek. Nevezetesen, hogy az illetőnek a somatikus téren beállott megbetegedési jelenségekkel párhuzamosan kedélyállapota javult, alvása kifogástalan lett, szóval neurastheniás jellegű panaszai megszűntek, munkakedve visszatért és régi üzletét újból megkezdte.

Tehát ezen a betegen is a tabes kórképet megelőzően kifejezett neurastheniás állapot bontakozott ki, mely megjelenésében, tüneteiben és lefolyásában miben sem különbözött a megszokott cerebrastheniás kórképtől; a tabeses jelenségek megjelenésével a neurosisos jelenségek teljesen megszűntek. (Óvatosságból megjegyzem, hogy ebben az esetben nem tudok teljesen szabadulni ama gyanútól, hogy idővel talán átmegy még a kóros folyamat az agykéregre, vagyis hogy a tabeshez paralysis csatlakozhatik. De akkor is jogosan tudnám az initialis neurastheniát a talán leendő paralysisal szoros összefüggésbe hozni, mert a neurosisos tünetcsoport teljesen megszűnt, a mikor a tabes kibontakozott.)

IV. esetem hasonlít az imént vázoltéhoz; vonatkozik egy 1865-ben született asszonyra, kit 1902-ben láttam először s kiről egy régebbi közlésben (A tabes ritkább prodromalis tüneteiről, 1905) már megemlékeztem. Családilag terhelt egyén, leánykorában sűrű fejfájásai voltak, melyek férjhezmenete után hét éven át szüneteltek. 1901 óta ismét hemikraniás rohamai vannak fülzúgással és gastrikus jelenségekkel; ezenkívül ijedős, ingerlékeny, egész testében nehézséget, zsibbadást érez, kellemetlen szívparaesthesiái vannak és globusérzése. A vizsgálatkor csak kissé fokozott reflexek, neuropathiás külső és elég kifejezett koncentrikus látótérszűkülés voltak kimutathatók. 1903/1904-ben a betegen, a hemicrania változatlan fennállása mellett, fokozatosan kibontakozott a tabes kórképe a maga klasszikus tüneteivel s ezzel párhuzamosan a neurosisos tünetek (paraesthesiák a végtagokban és szívben, globusérzés, ijedősség stb.) teljesen eltűntek.

Még több hasonló esetet tudnék felsorolni, de mellőzöm őket, mert mindannyiban csak az lényeges, hogy valamely szervi idegbetegség első kimutatható tüneteit egy rövidebb-hosszabb ideig tartó hysteriform tünetcsoportozat előzte meg, mely megszűnt, a mikor a materialis idegrendszerbeli elváltozásokkal járó betegség kifejlődött.

Csupán még két esetet akarnék egész röviden megemlíteni, a melyekben a szóban levő jelenségek évekkal előzték meg a dementia praecox kétségtelen megnyilatkozását s éppen ezért akarok erre a kérdésre jelen közleményem keretében röviden kitérni.

Ismeretes, hogy a dementia praecox folyamán is, kezdetén is elég gyakoriak a hysteriform tünetek; erre már *Kahlbaum* felhívta a figyelmünket, különösen pedig *Kraepelin* határozta meg közelebbről a dementia praecox hysteriform jelenségeinek értékét. Ujabbán *Halberstadt* foglalkozott ezzel a kérdéssel (*Revue neurologique*, 1910) és két idevágó esetet közöl, melyekben fiatal hebefreniás leányokon az elmebeli megbetegedés elején kifejezett hysteriform jelenségek állottak fenn, de *Halberstadt* közleményében nem tér ki a psychogenesis kérdésére. E két betegem hosszú évek óta áll megfigyelésem alatt s betegségüknek egész fejlődésmenetét ismerem.

V. K. H. bölcsészethallgató, született 1886-ban, súlyosan terhelt egyén, első ízben 1905-ben láttam; előadta, hogy egy hete olvasgat orvosi könyveket, főleg a psychopathia sexualist, azóta czombjaiban és nyakában rángatózásokat érez, szíve erősen dobog, feje időnként fáj, aludni nem tud; sexualis panaszai nincsenek. Ekkor rajta sem somatikus, sem psychés eltérések nem voltak s roboráló kezelésre állapota ideig-óráig javult is. 1906-ban kifejezett cerebrastheniás jelenségek voltak: csökkent figyelo-képesség és megjegyző-képesség, rossz alvással; arsenkúra ismét annyira javította állapotát, hogy szigorlatra készülhetett; de több havi tanulás után régi panaszai kiújultak s a tanulást abbahagyta. 1907-ben ugyanígy járt tanulás után s ekkor erős nemi ingere is volt s neurastheniának látszó állapota mindinkább áttelelődött a sexualis neurasthenia keretébe. Ugyanekkor s még 1908 elején sem volt rajta szellemi abnormitás észlelhető, sőt tanulását is sikeresebben végezte, csupán a sexualis sphaerában voltak állandó panaszai. Ekkor az egyént elvesztettem szemeim elől, míglen 1909 végén osztályomra került, akkor már kifejezett katatonias dementia praecox tüneteivel: katatonia, negativismus, hónapokra terjedő mutacismus, dementia. Kisebbségi megszakításokat leszámítva, most is ugyanilyen szellemi állapotban van osztályomon.

VI. Z. L. orvostanhallgató, szül. 1885-ben, először 1905 tavaszán láttam; neuropathiásan felette súlyosan terhelt egyén, családjának legtöbb tagja elmebetegségben szenvedett. Éveken át üzött önfertőzés után 1905-ben arról panaszkodott, hogy rendkívül izgatott, folyton fél, hogy önfertőzésével magát idegrendszerében tönkretette, nincsen semmi önbizalma, szeretne tanulni s pályáját elvégezni, de fél, hogy erre nem lesz képes s hivatásának sem tud majd eleget tenni; szellemi munkára képtelennek érzi magát, aludni nem tud. Tic-szerű rángásokon kívül a betegen egyéb eltérés nem volt. A következő években még néhányszor láttam a beteget, panaszai kisebb-nagyobb intenzitással fennállottak; végül 1909 tavaszán kórházi osztályomra került tipusos dementia praecox kórképével.

* * *

Ezen hat kivonatosan ismertetett esetemben nézetem szerint elegendő, hogy azokból azt a tényt leszűrhessek, miszerint előfordulhat, hogy az idegrendszer materialis elváltozásával járó bántalmakban a tulajdonképpeni megbetegedés manifest téválása előtt egy ideig valamely neurosis (hysteria, neurasthenia) tünetcsoportozata áll fenn. Nem értem ez alatt azon eseteket, a mikor egy már régebben hysteriás vagy neurastheniás egyén az organikus idegbántalomnak prodromalis szakában még mutatja a neurosis jelenségeit, sem pedig azon eseteket, melyeket „Neuralgia és neurasthenia” című közleményemben leírtam, a midőn egy fennálló fájdalom és esetleg a jövőre nézve jogosult aggodalmakat felidéző organikus idegbántalom folyamán ezen egyidejűleg behatoló somatikus és psychés okokból neurastheniás állapot fejlődik.

Ugy tapasztaltam, hogy vannak esetek, midőn az organikus idegbetegségnek kifejlődési szakában, akkor, mikor a készülő materialis elváltozása az idegrendszernek még nem tudja magát kifelé a szokott kiesésekben stb. klinikailag kifejezni, eddig nem létezett, recensén beálló neurastheniás vagy hysteriform jelenségek alakjában nyert kifejezést a pathologiás folyamat s ezek akkor, ha az organikus idegbántalom már teljességében kifejlődött, ismét elmúlnak. Tehát mintegy bevezető, prodromalis jelenségeit alkotják a fejlődő organikus idegbajnak.

Leginkább látjuk az ilyen hysteriform tüneteket a sclerosis multiplex és dementia praecox initialis szakában, de előfordulhatnak más idegbántalmak folyamán is.

És ez szinte természetesnek is látszik. Mert ezek az initialis hysteriform tünetek nem függenek az idegrendszer készülő, fejlődőfélben levő elváltozásainak anatómiai mivoltától, hanem — nézetem szerint — csakis attól a tényről, hogy az idegrendszerben egyáltalában megindul valamilyen elváltozás. Hogyan is állunk az ilyen hysteriform jelenségeknek psychovagy pathogenesisével? Nehéz erre a felelet, hiszen magával a hysteria lényegével sem vagyunk tisztában. A legtöbb szerző nézete szerint a hysteria nem más, mint endogen psychopathiás alapon beálló betegség, melyet az ingerekre való reagálás aránytalansága jellemez. Én az organikus idegbetegségek initialis szakában beálló hysteriform jelenségek lényegét is csak az ingerekre való inadaequat reagálásban látom. Mert az kétségtelen, hogy az idegrendszer bármely anatómiai megbetegedése elsőben is nem mindjárt jár a súlyos bonczolástani elváltozással (szerzett és nem veleszületett bántalmakkal), hanem csak initialis elváltozásokkal, melyek az idegrendszernek, mint szervnek megváltozott táplálását, hiányos működését idézhetik elő. Ez a megváltozott nutritív és functionalis állapot önmagában teljesen elegendő inger, hogy arra a disponált, gyengült idegrendszer működésének egyensúlya megzavartassék és elsősorban kifelé is mutassa a maga funkciójának kóros jellegű megváltozásait. Ha azután egy bizonyos idő elteltével az anatómiai elváltozás mint olyan akár degeneratív, akár kiesései folytán súlyosabb klinikai jelenségeket produkál, akkor az initialis nutritív és functionalis zavart amazok elnyomják és túlszárnyalják s a beteg idegrendszer akkor kifelé már nem is fog functionalis, hanem organikus kieséseket feltüntetni.

Az imént kifejtett okoknál fogva igen gyakran és könnyen emlékeztethet a különféle természetű idegbántalmak bekezdő szaka a hysteriás és neurastheniás polymorph jelenségekre és ezen általam vázolt mechanizmussal vélem megma-

gyarázhatónak azt a hysteriform állapotot, mely szervi ideg-betegségeket bevezethet. Ebben a tekintetben nézetem szerint különösen érdekesnek mutatkoznak még azok a neurastheniára emlékeztető állapotok is, melyeket oly gyakran észlelünk a paralysis progressiva kezdetén s melyek alkalmasak tápot nyújtani annak a téves felfogásnak, hogy a neurasthenia átmehet paralysis progressivába, illetve a paralysis a neurastheniából fejlődik. Csak mellesleg óhajtom megjegyezni, hogy véleményem szerint a paralysis sohasem fejlődik a neurastheniából; azok a neurastheniás jellegű tünetek, melyeket a paralysis progressiva kezdetében észlelhetünk, vagy magának a paralysisnek kezdeti jelenségei s éppen ezeket magyarázza meg az általam a fentiekben kifejtett felfogás; a ritkább esetekben pedig akként áll a dolog, hogy az a neurastheniás tünetcsoport, melyet a paralysis progressiva elején látunk, egy régebben fennálló neurasthenia, melyhez mint önálló és független megbetegedés csatlakozik a paralysis progressiva; ezek azok az eléggé ritka esetek, a mikor az ab ovo neurastheniás egyén válik paralytikussá.

Eseteimnek különös érdekességét abban is látom, hogy ezekben a hysteriform tünetcsoport hosszabb időn át s jellemző módon uralkodott a kórképen s csak azután adott helyet a betegség valódi természetéből folyó tüneteknek. Eseteimben tehát nincsen szó futólagos astheniás jelenségről, mint azt oly gyakran bármikor észlelhetjük, hanem jól kifejezett, jellegzetes hysteriform tünetcsoportról, mely egy szervi idegbántalomnak nem fejlődését, hanem manifestté válását előzte meg s mely nézetem szerint ezzel összefüggésben áll.

Az általam kiemelt hysteriform jelenségek keletkezésének mechanizmusára vonatkozó nézetemet a fentiekben kifejtettem. Külön kívánnám még hangsúlyozni, hogy tapasztalataim szerint az ilyen hysteriform jelenségeknek létesüléséhez mindenesetre szükséges még az idegrendszernek veleszületett debilitása (I., IV., V. és VI. eset), vagy pedig szerzett, külső okokban gyökerező csökkent ellentállóképesség (III. eset), esetleg a két praedisponáló tényezőnek együttes hatása (II. eset).

Közlés a budapesti kir. magy. tud.-egyetem I. sz. női klinikájáról. (Igazgató: Bárony János.)

Az intravenás sublimat-injectio befolyása a szervezet védőanyagaira.

Irta: *Kalldedy Lajos dr.*, klinikai gyakornok.

Az 1909. évi nemzetközi orvoscongressuson *Bárony* tanár előadásán beszámolt egy eljárásról, melylyel a vezetése alatt álló klinikán a lázas gyermekágyasokat, illetve az összes fertőzöttnek tekintett lázas betegeket kezelik. A sublimatnak egy e betegségekben eddig szokatlan adagolási módjával, a vénába való fecskendezésével (corrosiv intra venam, C. i. v.) történik e kezelés. Azon hatás, melyet klinikánkon ez eljárástól napról-napra látunk, mint a legtöbb gyógyszerhatás, teljesen ismeretlen módon jön létre. Célom volt megvizsgálni, hogy a C. i. v. gyakorol-e hatást a szervezet védőanyagaira, és ha igen, szaporítja-e őket, vagy sem; erősíti-e azokat vagy gyengíti. Ezen kérdések megfejtésével teoriás alapot akartam szerezni egy a gyakorlatban már bevált eljárásnak és egyszersmind magyarázatát adni egy napról-napra észlelt hatásnak.

A szervezet minden behatásra reagál. Ha bacteriumok vagy ezek toxinjai a szervezetbe jutnak, akkor a szervezet antitesteket termel, melyeknek hivatása közömbösítés, megkötés, gyengítés. Nagymennyiségű ilyen anyag bevitelére vagy igen gyors produkálásra egy bizonyos agenssel szemben a szervezetet immunná, mentessé teheti. Igen csekély vagy igen lassú produkáláskor a szervezet megbetegedik vagy el is pusztulhat. Ezen védőanyagok productiójának elősegítése vagy készen a szervezetbe való bevitelére, a productióra való időnek a megszerzése a bacteriumos megbetegedések elleni gyógyeljárásnak a törekvése, feladata. Ezen anyagok a norma-

lis savóban is jelen vannak (*Ehrlich*), megbetegedéskor vagy immunizáláskor „túlprodukálnak” (*Überproduktion*). A mikor a szervezet védőanyagairól beszélünk, akkor ezek alatt értünk a szerkezetükben valójukban eddig ismeretlen, bizonyos olyan anyagokat, melyekkel a szervezetnek a kórokok elleni harcában egy-egy tünetmennyit magyarázzuk; például agglutinin alatt azt az anyagot értjük, melynek jelenléte a savónak agglutináló képességet kölcsönöz. *Ehrlich* szerint ezen védőanyagoknak egyik része megköti a szervezetbe került idegen anyagot, a másik része a tulajdonképpeni bactericid anyag. Az előbbiek az agglutinin, lysin, praecipitin, az utóbbi a complement vagy *Buchner* szerint alexin, *Metschnikoff* szerint zytase. A complement a tulajdonképpeni activ anyag, melyet 56° C-on tartva 1/2 óráig, tönkretételünk és ezzel a savót inactivvá tettük. A complementnek ezen kirekesztése, vagyis a savónak inactivvá tétele teszi csak lehetővé az egyes immunanyagok quantitativ meghatározását. Mert egy serologiai reactio létrejöttéhez, például egy haemolysises kísérlethez inactiv haemolysinre (amboceptor), reactiváló complementre és feloldandó vörsejtre van szükségünk. Egyenlő mennyiségű vörsejt feloldásához több haemolysin kell, ha a complement mennyisége kicsi és kevesebb haemolysin kell, ha a complement több. Tehát az egyik factor mennyiségének meghatározásához a másik két factor mennyiségének ismerete szükséges. Az inactiválással azután lehetségessé válnak a pontos quantitativ serologiai meghatározások, mert ilyenkor meghatározható mennyiségű amboceptorral, illetve complementtel dolgozhatunk.

Az alább leírandó kísérleteimben a savó védőanyagainak quantitativ elváltozását vizsgáltam a C. i. v. kezelésre. A complement, normal-agglutinin és normal-lysin változásait emberen, illetve terhes nőknél, a specifikus antitesteket, lysinnek és agglutininnek typhussal, illetve birkavörsejttel immunizált nyulakon vizsgáltam.

Pfeiffer a róla elnevezett phaenomen felfedezésekor akadt rá arra a bizonyos „valami”-re, a mi nélkül phaenomenje nem állott be és a mi ép savóban mindig jelen van. Ennyit tudott ő róla. És bár azóta *Bordet*, *Ehrlich*, *Morgenroth*, *Buchner*, *Sachs* és újabban *Lüdke*, főleg azonban *Kiss Gyula* sok érdekes és hasznos felfedezéssel vitt közelebb a complement megismeréséhez, még mindig nem tudjuk, hogy tulajdonképpen mi és miből lesz. A complementet *Buchner* és *Ehrlich* leukocyták váladékának tartják, míg *Metschnikoff* leukocyták szétesési productumának. A mai álláspont szerint a complement fermentszerűsége majdnem bebizonyított tény. Vizsgálataimban éber figyelemmel kísérem, vajjon található-e összefüggés a leukocyták és a complement mennyiségének változása között. *Lüdke* vizsgálta először a complement mennyiségének változását és éhezéskor a megfogyását, melegen való tartásra, úgyszintén pilocarpinra a complement megszorodását látta. Ide tartoznak némileg *Kreibich*-nek vizsgálatai a bactericidia változásáról kénés-injectio után, de ezek nem specialisan a complementre vonatkoznak. *Morgenroth*, *Sachs* és főleg *Kiss* vizsgálataiból teljes határozottsággal megállapítható, hogy a complement mennyisége a reactio gyorsaságára, intenzitására lényeges befolyással van, a mennyiben egyenlő mennyiségű amboceptor jelenléte mellett több complementtel a reactio intenzívebb, mint kevesebb complementtel; viszont kis mennyiségű complement jelenlétében bizonyos mennyiségű antigen megkötéséhez több amboceptor szükséges, mint ha a complement nagyobb mennyiségben teszszük hozzá. A complement quantitativ változását gyógyszer behatására igen alaposan tanulmányozta *Neuber*. Ő kénéspraepatumoknak (sublimat, calomel, hydrarg. atoxylicum és hydrarg. salicylicum) bőr alá fecskendezése után vizsgálta a complement mennyiségbeli változásait. Vizsgálatait embereken és állatokon végezte. Kétségtelen befolyást tapasztalt minden esetben, még pedig a 3—5. naptól kezdve emelkedett a complement mennyisége, a 7—10. napon érte el a maximumát és a 13—15. napon az eredeti mennyiségére csökkent. Sohasem tapasztalta, hogy az injectio után megfogyott volna a complement mennyisége,

nyiségben a vizsgálandó savó 0.9%-os konyhasóoldattal 1 cm³-re kiegészítve. Alapos összerázás után a kémlőcsövet 37° C-os thermostatba helyeztem 2 órára, utána jégsekreánybe és a leülepedés után az eredményt feljegyeztem. (I–V. tábla.)

Jelzésem úgy ezen kísérleteimnél, mint a többinél is a következő:

— = teljes feloldása a vérsejteknek, a folyadék mindenütt egyenletesen átlátszó és vörös színű; agglutinációkor a folyadék egyenletesen zavaros.

⊕ = majdnem teljes oldás, csak rázaskor igen csekély zavarosodás; agglutinációkor az egyenletesen zavaros folyadék alján kis felhőszerű gomoly.

⊕ = az előbbi állapotnak egy minimális fokkal kifejezettebb volta. E megkülönböztetést átmenetként szükségesnek tartottam, mert még így is nagy a lépcső ezen fok és az ezután következő között; az átmeneti alakokat mindig az alacsonyabb qualificációval osztályoztam.

⊕ = a vérsejtek kis része oldatlanul a kémlőcső fenekén marad, azonban a folyadék kifejezetten vörös; agglutinációkor a folyadék mintha a felső harmadnál kétfelé osztott volna, felül kevésbé zavaros, alul teljesen tejszerű.

⊕⊕ = a vérsejtek nagy része nem oldódott fel, a folyadék rózsaszínű; agglutinációkor a felhő a folyadék-magasság felénél is lejjebb ér s a felette álló folyadék csak kissé zavaros.

⊕⊕⊕ = vérsejt nem oldódott fel, a folyadék teljesen tiszta; agglutinációkor a bacterium-gomoly a kémlőcső fenekén, felette tiszta a folyadék.

Szükségesnek tartom már itt is megemlíteni, hogy agglutinációkor az egyes fokok megkülönböztetése igen sok nehézségbe ütközik és csakis függő cseppben való vizsgálás után, néha a folyadék több rétegéből készült függő cseppel lehetett csak a fenti megkülönböztetéseket megtenni.

Ha a táblákon feltüntetett eredményeket összevetjük, kimondhatjuk, hogy a C. i. v. befolyásolja a savó complement-tartalmát. Befecskendezés utáni napon a savó complement-mennyisége megfogy. Harmadik napon is a normalis alatt marad, ezután emelkedve, az 5.—6. napon kb. eléri a normalis mennyiséget, a 7.—11. napon eléri a maximalis mennyiséget, ezután ismét fogy és a 13.—16. napon leszál a normalisig, sőt még az alá is.

Eredményeim *Neuber*-nek már említett dolgozatában közzétett eredményeivel nagyjából megegyeznek. De míg ő sohasem észlelte a kéneső bőr alá fecskendezése után a complement megfogyását, én a vénába való fecskendés után igen kifejezetten tapasztaltam ezt. Magyarázatát ezen jelenségnek határozottsággal nem tudnám adni, bár feltehető, hogy a vénába való fecskendezéskor, a mikor hirtelen kerül a gyógyszer a vérbe, az az inger, a mely a complement nagyobb mérvű productióját vagy szaporodását váltja ki, nagyobb és így az elsőleges destruáló hatás erősebben jut kifejezésre. *Kreibich* fent említett dolgozatában a subcután sublimin-injectio után 24—48 órával a bactericiániának szintén megfogyását észlelte. E jelenségnek magyarázatát azonban ő sem tudja adni. Hangsúlyozni akarom már itt is, hogy a kéneső hatástanában egy igen érdekes és a gyakorlati törekvéssel ellenkező tapasztalást tettem, melyet már *Neuber* is határozottan megemlít, hogy t. i. eredményeim úgy a complementet, mint az alább következőket illetőleg semmiben sem különböztek, akár 3, akár 5 mgr. C. i. v.-ot fecskendeztem be. Bővebb tárgyalására az összefoglalásban még kitérek.

Mint már fentebb említettem, *Metschnikoff*, *Buchner* és *Ehrlich* azt állítja, hogy határozott összefüggés van a complement és a leukocyták között. Kísérleteimben, melyekben a complement mennyiségi változásait figyeltem meg, a leukocyták quantitativ változását is feljegyeztem. Mert hisz *Metschnikoff* phagocytatana szerint ezek volnának a szervezet legfőbb védőfegyverei. Az ő korszakalkotó kísérletei, melyekkel felfedezte, hogy ezen amoeboid sejtek nemcsak testükbe veszik az idegen testecskéket, hanem egy bennük levő fermentum, a zytase segítségével el is pusztítják azokat,

új irányt szabtak a kutatásoknak és alapját vetették meg egy ma már jól kidolgozott gyógyító eljárásnak.

A hyperleukocytosist a fertőző betegségek gyógyítására akarták felhasználni. Ilyen hyperleukocytosist ki is mutattak bizonyos anyagok (spermin, nucleinsav stb.) adagolása után. A leukocyták kérdését gynaekologiai esetekben igen alaposan tanulmányozta *Horváth* az 1909.-i congressuson felolvasott munkájában. A C. i. v. hatását is megfigyelte úgy quantitativ, mint qualitativ szempontból. Igen kimerítő munka e tekintetben *Hauck*-nak a dolgozata. Túlságosan eltérnek a tulajdonképpeni tárgymától, ha a qualitativ vagy akár csak a quantitativ kérdésnek részletes tárgyalásába bocsájtjuk. A fent idézett két munkára utalok. Esetemben a fehér vérsejtek megszámlálása alkalmával C. i. v.-adagolás előtt 8000 maximalis, 6000 minimalis számot, C. i. v.-adagolás után pedig 10.000 maximalis és 7600 minimalis számot kaptam (a vérszámlálás mindig déli 1/21-kor, ebéd előtt történt.)

Lényeges szaporulatát tehát a fehér vérsejteknek, vagyis számottevő hyperleukocytosist nem észleltem; mindenesetre azonban hangsúlyozandó, hogy egy esetben sem fogyott meg, hanem inkább szaporodott, ha csak lényegtelenül is, a leukocyták száma. Figyelemre méltó jelenség azonban a leukocytá és complement közötti viszonyt illetőleg, hogy a complement elég jelentékeny szaporodása mellett a fehér vérsejtek csak jelentéktelenül szaporodtak meg.

Az agglutinin mennyiségi változása és ennek meghatározása a serológiának a praxisban leghasználtabb része. Ennek következménye, hogy az agglutinációt leginkább tanulmányozták és talán egy seroreactióval sem kísérleteztek oly sokat, mint éppen vele.

A gyógyszerek hatását az agglutininekre először *Schwarzmann* figyelte meg. Ő jodnatrium befecskendezése után a kutyasavónak a nyúl-vé sejtet agglutináló képességét vizsgálta és azt találta, hogy a befecskendezés után harmadnapon az agglutinációs titer 1:10-ről 1:150-re emelkedik. *Dohi* staphylococcus aureus-szal immunosított nyulakba 2–3 mgr. sublimatot fecskendezett és egy-két nappal az injectio után vizsgálva az agglutinineket, megállapította, hogy a sublimat-injectio semmiféle hatást nem gyakorol az agglutininekre. Vizsgálataimmal csak megerősíthetem *Dohi* eredményeit, a mennyiben egy-két nappal az injectio után én sem találtam semminemű elváltozást, nem úgy azonban a későbbi napokon. *Neuber* typhussal immunosított nyulakon vizsgálta az agglutininek quantitativ változásait. Ő minden esetben határozott befolyást látott. Még pedig 2—3 napig fogyott az agglutinin, azután szaporodott, a 10. napon a normalis, a 12—15. napon a maximalis mennyiségig. Itt tehát ő is talál egy negativ phasist, melyet egy positiv követ.

Vizsgálataimban egyrészt a normal agglutininek, másrészt a specifikus typhusagglutininek quantitativ elváltozásait igyekeztem meghatározni. Ugyanazon egyéneken, kiken a complementet vizsgáltam, egyszersmind a normal-agglutinin is megfigyeltem. Az agglutinációs kísérlethez 20 órás typhus-bouillont használtam és nem emulsiót, mert egyrészt egyenletesebb, másrészt a concentratio is egyenlőbb a bouillonban, mint az esetről-esetre készített emulsióban. Minden kísérleti csövecské tehát 2 cm³ folyadékot tartalmazott, 1 cm³ bouillont és 1 cm³ hígított savót. Ez két órára 37° C-os thermostatba került és azután leolvastattam az eredmény. Nagy nehézségekbe ütközött egyes csöveken annak a meghatározása, hogy mily qualificációval osztályozzam. A kérdéses, illetve az átmeneti alakoknál mindig legalább is egy, néha azonban több függőcsepp-készítményre volt szükség, míg döntenem tudtam.

Az erre vonatkozó táblák (VI.—X.) szerint az agglutininekre ugyanoly hatással van a C. i. v., mint a complementre. Az agglutinációs titer az injectio utáni 1.—3. napon az eredetinek felére csökken, azután fokozatosan növekszik, a 7.—9. napon az eredeti négyszeresét éri el, azután ismét csökken az eredeti mennyiségre, illetve még az alá is. A specifikus agglutinineket immunosított nyulakon vizsgáltam.

VI. tábla.

G. I.

Kapott: 3 mgr. C. i. v.

Savómenyiség 1:0 cm ³ 0.9%-os Na Cl-ban		20 órás typhus- bouillon	2 órára 37° C	VI. 27. Injectio előtt	VI. 28. Injectio után 1 nap	VI. 30. 3 nap	VII. 2. 5 nap	VII. 4. 7 nap	VII. 6. 9 nap	VII. 8. 11 nap	VII. 10. 13 nap
cm ³ 0.5	cm ³ 1.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0.25	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++
0.125	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++
0.062	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++
0.031	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++
0.016	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++
Control											
0	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++

IX. tábla.

Sz. A.

Kapott: 5 mgr. C. i. v.

Savómenyiség 1 cm ³ 0.9%-os Na Cl-ban		20 órás typhus- bouillon	2 órára 37° C	VII. 10. Injectio előtt	VII. 11. Injectio után 1 nap	VII. 13. 3 nap	VII. 15. 5 nap	VII. 18. 8 nap	VII. 20. 10 nap	VII. 22. 12 nap	VII. 24. 14 nap	VII. 26. 16 nap
cm ³ 0.5	cm ³ 1.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0.25	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.125	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.061	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.031	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.016	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.004	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++

VII. tábla.

W. A-né.

Kapott: 3 mgr. C. i. v.

Savómenyiség 1 cm ³ 0.9%-os Na Cl-ban		20 órás typhus- bouillon	2 órára 37° C	VI. 27. Injectio előtt	VI. 22. Injectio után 1 nap	VI. 30. 3 nap	VII. 2. 5 nap	VII. 4. 7 nap	VII. 6. 9 nap
cm ³ 0.5	cm ³ 1.0	"	"	"	"	"	"	"	"
0.25	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++
0.125	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++
0.062	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++
0.031	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++
0.016	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++
Control									
0	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++

X. tábla.

P. R.

Kapott: 3 mgr. C. i. v.

Savómenyiség 1:0 cm ³ 0.9%-os Na Cl-ban		20 órás typhus- bouillon	2 órára 37° C	VII. 10. Injectio előtt	VII. 11. Injectio után 1 nap	VII. 13. 3 nap	VII. 15. 5 nap	VII. 18. 8 nap	VII. 20. 10 nap	VII. 22. 12 nap	VII. 24. 14 nap	VII. 26. 16 nap
cm ³ 0.5	cm ³ 1.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0.25	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.125	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.061	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.031	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.016	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.008	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.004	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++

VIII. tábla.

Zs. K.

Kapott: 5 mgr. C. i. v.

Savómenyiség 1 cm ³ 0.9%-os Na Cl-ban		20 órás typhus- bouillon	2 órára 37° C	VII. 10. Injectio előtt	VII. 11. Injectio után 1 nap	VII. 13. 3 nap	VII. 15. 5 nap	VII. 18. 8 nap	VII. 20. 10 nap	VII. 22. 12 nap	VII. 24. 14 nap	VII. 26. 16 nap
cm ³ 0.5	cm ³ 1.0	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
0.25	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.125	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.061	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.031	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.016	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.008	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.004	1.0	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++

XI. tábla.

T. sz. nyúl.

Kapott: 3-szor 1 cm³ typhus-bouillont
3 mgr. C. i. v.

Savóhígítás 0.9% Na Cl-dal		20 órás typhus- bouillon	2 órára 37° C	VIII. 1. Injectio előtt	VIII. 2. Injectio után 1 nap	VIII. 4. 3 nap	VIII. 6. 5 nap	VIII. 8. 7 nap	VIII. 11. 10 nap	VIII. 14. 13 nap	VIII. 16. 15 nap
cm ³ 1:50	cm ³ 1:100	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
1:50	1:100	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++
1:100	1:200	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++
1:200	1:400	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++
1:400	1:800	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++
1:800	1:1600	"	"	++	++	++	++	++	++	++	++

XII. tábla.

11. sz. nyúl.

Kapott: 3-szor 1 cm³ typhus-bouillont,
5 mgr. C. i. v.

Savóhígítás 0-90-os Na Cl-dal	20 órás typhus- bouillon	2 órára 37° C	VIII. 1. Injectio előtt	VIII. 2. Injectio után 1 nap	VIII. 4. 3 nap	VIII. 6. 5 nap	VIII. 8. 7 nap	VIII. 11. 10 nap	VIII. 14. 13 nap	VIII. 16. 15 nap
1:50	cm ³ 1.0	"	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
1:100	1.0	"	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
1:200	1.0	"	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++
1:400	1.0	"	+	+	-	+	+++	+++	+	-
1:800	1.0	"	-	-	-	-	-	-	-	-
1:1600	1.0	"	-	-	-	-	-	-	-	-

(XI.—XII. tábla.) E célra háromszor egy heti időközben 1 cm³ 20 órás, 1 óráig 56° C-on tartással előlt typhus-bouillont fecskendeztem be a bőr alá. (A bőr alá fecskendezést azért választottam, mert egyrészt kimutatható különbség a reactio erősségét illetőleg nincs és másrészt a vénákra szükségem lévén, takarékoskodni akartam velök.) A harmadik injectio után egy hétig vártam és csak azután kezdtem a savó agglutinációs titerét vizsgálni. Csakis mikor már kétszer egymás után egyenlő hígításban agglutinált, adtam az egyiknek 3, a másiknak 5 mgr. C. i. v.-ot és vizsgáltam a hatást. Nagyjából megegyezik a hatás az emberi nem specifikus agglutininekre gyakorolt hatással. A specifikus agglutininekkel is találtam tehát egy negatív phasist (3.—5. napon), mely után a pozitív következik (15 napig), ez után a kiegyenlítődés áll be, a mikor az agglutinin az eredeténél is csekélyebb mennyiségű lesz. Egyes phasisek ideje nem esik teljesen össze a complementnél találtakkal.

A lysinek viselkedésének meghatározása gyógyszerekkel szemben eddig igen kevés kísérletnek volt tárgya. Dohi a kénese, jod és arsen hatását vizsgálta a savó haemolizáló képességére. A képesség 2—3 nap csökkent, azután emelkedett és 12. napon érte el maximumát, ezután ismét fogyott. Ismételt adagolás után ő a haemolysis csökkenését és ezen alacsony fokon való megmaradását látta. Neuber egyrészt birkavérsejttel immunosított nyulakon, másrészt syphilises betegeken vizsgálta a kénese hatását a lysinekre. Az ő eredményei nagyjából megegyeznek Dohi eredményeivel, csak hogy ő a 8. napon észlelte a minimalis és a 14.—15. napon a maximalis értéket.

En kísérleteim egy részét úgy, mint az idézettek, haemolysinnel végeztem. A normalhaemolysinek terhes és gyermekágyas asszonyokon vizsgáltam, kiknek a normalis lysinmennyiség meghatározása után 3—5 mgr. C. i. v.-ot fecskendeztem be. A specifikus haemolysinek változását birkavérsejttel kezelt nyulakon figyeltem. E célból háromszor egy heti időközben 1 cm³ mosott birkavérsejtet injiciáltam bőr alá. A harmadik injectio után 8 nappal, miután meghatároztam a savó haemolizáló titerét, az egyiknek 3, a másiknak 5 mgr. C. i. v.-ot injiciáltam és az ezt követő napokon (1—3. stb.) ismét-ismét vért vettem tőlük. Ugy az ember, mint az immunosított nyúl vérsavóját egy óráig 56° C-on inactiváltam és 5°—6° C-on összegyűjtöttem, hogy azon különbségek se szerepeljenek, melyek a különböző vérsejt-emulsiók között vannak. Általában a haemolysint és bacteriolysint egy és ugyanazon anyagnak tartják. Fontosnak tartottam volna a bacteriolysinnek meghatározását is. E célra nem az ismert Pfeiffer-kísérletet választottam, hanem a Citron methodikájában leírt, Neisser és Wechsberg által ajánlott eljárásnak Stern és Korte-féle technikáját. A megvizsgálandó savókat,

valamint egy kontroll-savót 56° C-on egy óráig inactiváltam, azután 1 cm³ konyhasóoldatban fogyó mennyiségben steril kémilöcsővekbe öntöttem. Ehhez adtam 1/2 cm³ 20 órás typhus-bouillont 1:5000 hígításban és 1/2 cm³ 1:12-re hígított friss tengerimalacz-savót reactiválás céljából; ezt 3 órára a thermostatba helyeztem, utána egy-egy kémilöcső tartalmával agarlemezre öntöttem. 18—24 óra múlva megolvastam a coloniák számát. E kísérletekben megmagyarázhatatlan okból a savó teljesen hatástalannak mutatkozott, mindamellett, hogy a complementkötési kísérletekből kiderült, hogy a savó készítésében hiba nem történt. A haemolysinnel végzett kísérletek eredménye majdnem teljesen megegyezik az előzőekben ismertetett complement és agglutinációs kísérletekével. Az emberekben végzett normal-lysinnel mennyiségbeli változása (XIII.—XVII. tábla) nyomon kíséri a többi védőanyag változását. Az injectiót követő napon itt is egy csökkenés látható, a 7.—11. napon legnagyobb a mennyiség, ezután ismét csökken az eredeti alá. Teljesen megfelel ennek az immunosított nyulak (XVIII.—XIX. tábla) specifikus lysinjének mennyiségbeli változása. Ez is a mellett szól, hogy a specifikus védőanyagok normalis körülmények között is jelen vannak és immunosításkor nem a kvalitásuk, hanem csak a quantitásuk változik meg. Megemlítem azonban itt is, hogy nem láttam különbséget akár 3, akár 5 mgr. C. i. v.-ot injiciáltam.

XIII. tábla.

G. J.

Kapott: 3 mgr. C. i. v.

Savóhígítás 1 cm ³ 0-90-os NaCl-dal	5%-os birkavér- sejt-emulsió	Complement 1 cm ³ 0-90-os NaCl	2 órára 37° C.	VI. 26. Injectio előtt	VI. 28. Injectio után 1 nap	VI. 30. 3 nap	VII. 2. 5 nap	VII. 4. 7 nap	VII. 6. 9 nap	VII. 8. 11 nap	VII. 10. 13 nap
cm ³ 0.5	cm ³ 1	cm ³ 0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+
0.25	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+
0.123	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+
0.061	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+
0.031	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+
0.016	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+
0.008	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+
0.004	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+

XIV. tábla.

W. A.-né.

Kapott: 3 mgr. C. i. v.

Savóhígítás 1 cm ³ 0-90-os NaCl-dal	5%-os birkavér- sejt-emulsió	Complement 1 cm ³ 0-90-os NaCl	2 órára 37° C	VI. 27. Injectio előtt	VI. 28. Injectio után 1 nap	VI. 30. 3 nap	VII. 2. 5 nap	VII. 4. 7 nap	VII. 6. 9 nap
cm ³ 0.5	cm ³ 1	cm ³ 0.1	"	+	+	+	+	+	+
0.25	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+
0.123	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+
0.061	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+
0.031	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+
0.016	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+
0.008	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+
0.004	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+

XV. tábla.

Sz. K.

Kapott: 5 mgr. C. i. v.

Savómenyiség 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	5%-os birkavér- sejt-emulsió	Complement 1 cm ³ 0.9%-os NaCl	2 órára 37° C	VII. 10. Injectio előtt	VII. 11. Injectio után 1 nap	VII. 13. 3 nap	VII. 15. 5 nap	VII. 18. 8 nap	VII. 20. 10 nap	VII. 22. 12 nap	VII. 24. 14 nap	VII. 26. 16 nap
cm ³ 0.5	cm ³ 1	cm ³ 0.1	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.25	1	0.1	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.125	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0.061	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0.031	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0.016	1	0.1	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.008	1	0.1	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.004	1	0.1	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++

XVI. tábla.

Sz. a.

Kapott: 5 mgr. C. i. v.

Savómenyiség 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	Complement 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	5%-os birkavér- sejt-emulsió	2 órára 37° C-on	VII. 10. Injectio előtt	VII. 11. Injectio után 1 nap	VII. 13. 3 nap	VII. 15. 5 nap	VII. 18. 8 nap	VII. 20. 10 nap	VII. 22. 12 nap	VII. 24. 14 nap	VII. 26. 16 nap
cm ³ 0.50	cm ³ 0.1	cm ³ 1.0	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.25	0.1	1.0	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.125	0.1	1.0	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0.061	0.1	1.0	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0.031	0.1	1.0	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0.016	0.1	1.0	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.008	0.1	1.0	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.004	0.1	1.0	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++

XVII. tábla.

P. R.

Kapott: 3 mgr. C. i. v.

Savómenyiség 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	Complement 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	5%-os birkavér- sejt-emulsió	2 órára 37° C-on	VII. 10. Injectio előtt	VII. 11. Injectio után 1 nap	VII. 13. 3 nap	VII. 15. 5 nap	VII. 18. 8 nap	VII. 20. 10 nap	VII. 22. 12 nap	VII. 24. 14 nap	VII. 26. 16 nap
cm ³ 0.5	cm ³ 0.1	cm ³ 1.0	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.25	0.1	1.0	"	-	-	-	-	-	-	-	-	-
0.125	0.1	1.0	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0.061	0.1	1.0	"	+	+	+	+	+	+	+	+	+
0.031	0.1	1.0	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.016	0.1	1.0	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.008	0.1	1.0	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++
0.004	0.1	1.0	"	++	++	++	++	++	++	++	++	++

XVIII. tábla.

15. sz. nyúl.

Kapott: 3×1 cm³ mosott birkavérsejtet + 3 mgr. C. i. v.

Savóhígítás 0.9%-os NaCl-dal	5%-os birkavér- sejt-emulsió	Complement 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	2 órára 37° C.	VIII. 1. Injectio előtt	VIII. 2. 1 nap	VIII. 4. 3 nap	VIII. 6. 5 nap	VIII. 8. 7 nap	VIII. 11. 10 nap	VIII. 14. 13 nap	VIII. 16. 15 nap
cm ³ 1.50	cm ³ 1.0	cm ³ 0.1	"	-	-	-	-	-	-	-	-
1:100	1.0	0.1	"	-	-	-	-	-	-	-	-
1:200	1.0	0.1	"	-	-	+	+	-	-	-	-
1:400	1.0	0.1	"	+	+	++	++	+	-	+	+
1:800	1.0	0.1	"	++	++	++	++	++	+	++	++
1:1600	1.0	0.1	"	++	++	++	++	++	++	++	++

XIX. tábla.

16. sz. nyúl.

Kapott: 3 + 1 cm³ mosott birkavérsejtet + 5 mgr. C. i. v.

Savóhígítás 0.9%-os NaCl-dal	5%-os birkavér- sejt-emulsió	Complement 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-dal	2 órára 37° C	VIII. 1. Injectio előtt	VIII. 2. Injectio után 1 nap	VIII. 4. 3 nap	VIII. 6. 5 nap	VIII. 8. 7 nap	VIII. 11. 10 nap	VIII. 14. 13 nap	VIII. 16. 15 nap
1:50	cm ³ 1	cm ³ 0.1	"	-	-	-	-	-	-	-	-
1:100	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+
1:200	1	0.1	"	+	+	+	+	+	+	+	+
1:400	1	0.1	"	++	++	++	++	++	++	++	++
1:800	1	0.1	"	++	++	++	++	++	++	++	++
1:1600	1	0.1	"	++	++	++	++	++	++	++	++

A Wassermann által forgalomba hozott reactio révén az antitesteknek nagy gyakorlati szerep jutott, és éppen azért sok tudományos vizsgálatnak és közlésnek tárgya volt. Ugyancsak Wassermann és Bruck ajánlotta az antitestmeghatározást complementkötési reakcióval typhusos állatokon. Leuchs tanulmányozta pontosabban e reakciót és oly specifikusnak találta, hogy egyes coli-typhuscsoportba tartozó fajokat is meg tudott vele különböztetni. Leuchs előírása szerint, bár némi módosítással, dolgozott Neuber, a ki idézett dolgozatában az antitestek quantitativ változását is megfigyelte a használatos antilueticumokkal szemben.

E complementkötési kísérleteket én az agglutinációs kísérletekhez immunosított nyulak savójával végeztem. Az antigent a Neuber által módosított előírás szerint készítettem, bár ez esetben nem volt fontos, hogy az antigen hosszabb ideig ugyanolyan titerű legyen, mert én ugyanazon a napon végeztem az összes complementkötési kísérleteimet, a melyiken az antigen titráltam. Az antigen készítéséhez 15 Petri-lemezt inficiáltam typhussal, melyet üvegbottal az egész lemezre széjjel kentem; 20 órás ilyen agarlemez 3 cm³ 0.9%-os konyhasó-oldattal lemostam és az így nyert erősen zavaros tejszerű folyadékot 24 órára 80° C-os vízfürdőbe tettem; ezután 48 óra hosszat ráztam; rázás után pedig addig centrifugáltam, míg a folyadék teljesen tiszta lett. Az üledékről a folyadékot leszíván, 0.5%-os phenololdatot adtam hozzá. Nem nyilatkozhatom abban a kérdésben, hogy az így nyert antigen állandóan egy titerű-e, mert ugyanazon napon használván, csak egyszer titráltam meg. Kísérleteimhez 0.25 cm³ antigent hasz-

náltam, ehhez adtam 0.2 cm³ savót és 0.1 cm³ complementet, egyenként 0.9%-os konyhasóoldattal 1 cm³-re kiegészítve. A 3 cm³ folyadékot tartalmazó csövecskét alapos összerázás után egy órára a 37°-os thermostatba helyeztem, azután hozzáadtam 1 cm³, az oldási titer felére hígított haemolysint és 1 cm³ 5%-os mosott birkavérsejt-emulsiót. Alapos összerázás után 2 órára ismét a thermostatba, innen a jégsczerénybe tettem s leülepedés után leolvastam az eredményt. Az eredmények (XX.—XXI. tábla) szerint az antitestekre gyakorolt hatás teljesen megfelel az agglutininekre gyakorolt hatásal. Az injectiót követő napokon megfogó a mennyiségük, a 7. naptól fogva szaporodik és kb. a 13. napon éri el a maximumot. Ez eredményeim megegyeznek, némi időbeli különbségtől eltekintve, *Kreibich*, *Dohi* és *Neuber* eredményeivel.

XX. tábla.

7. sz. nyúl.

Kapott: 3 × 1 cm³ typhus-bouillont.
3 mgr. C. i. v.

Savómenység 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	Typhus-antigen 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	Complement 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	1 óra 37° C-on	Haemolysin 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	5% mosott birkavérsejt	2 órára 37° C-on	VIII. 1. Injectio előtt	VIII. 2. Injectio után 1 n.	VIII. 4. 3 nap	VIII. 6. 5 nap	VIII. 8. 7 nap	VIII. 11. 10 nap	VIII. 14. 13 nap	VIII. 16. 15 nap
0.05	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	++	++	++	++	++	++	++	++
0.02	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	++	++	++	++	++	++	++	++
0.01	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	++	++	++	++	++	++	++	++
0.005	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	++	++	++	++	++	++	++	++
0.002	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	+	+	—	—	—	+	++	+
0.001	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	—	—	—	—	—	—	+	—

XXI. tábla.

11. sz. nyúl.

Kapott: 3 × 1 cm. typhus-bouillont, 5 mgr. C. i. v.

Savómenység 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	Typhus-antigen 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	Complement 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	1 óra 37° C-on	Haemolysin 1 cm ³ 0.9%-os NaCl-ban	5% mosott birkavérsejt	2 órára 37° C-on	VIII. 1. Injectio előtt	VIII. 2. Injectio után 1 nap	VIII. 4. 3 nap	VIII. 6. 5 nap	VIII. 8. 7 nap	VIII. 11. 10 nap	VIII. 14. 13 nap	VIII. 16. 15 nap
0.05	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	++	++	++	++	++	++	++	++
0.02	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	++	++	++	++	++	++	++	++
0.01	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	++	++	++	++	++	++	++	++
0.005	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	++	++	++	++	++	++	++	++
0.002	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	+	+	—	—	—	+	++	+
0.001	0.25	0.1	„	0.0025	1.0	„	—	—	—	—	—	—	+	—

Kísérleteim eredményeit összegezve kimondhatom, hogy a C. i. v. a szervezet védőanyagainak mennyiségére határozott befolyással van. Szabályszerűen, mondhatnám törvényszerűen észlelhetni az összes általam vizsgált védőanyagoknak az injectiót követő napokon némi megfogó utáni hatá-

rozott megszorodását. Ezek szerint a C. i. v. hatásában megkülönböztethető egy rövidebb negatív és egy hosszabb és intenzívebb pozitív phasis.

Megerősíthetem az eddigi vizsgálok eredményét, hogy a C. i. v. a vér molecularis elemeit nem ronsolja, sőt némileg szaporítja is.

És végül kimondhatom, hogy a hatás intenzitására teljesen befolyás nélküli, akár 3, akár 5 mgr. C. i. v.-ot adtam.

Ezen jelenségek magyarázatát azonban csak igen hézagosan lehet adni, minthogy a kérdéses védőanyagok eredetéről még igen keveset tudunk. Eddig legelfogadottabb nézet az volt, hogy bizonyos sejtek produkálják ezen anyagokat, most újabban a toxinokat és antitoxinokat mindinkább az enzimakkal hozzák összefüggésbe és nincs kizárva, hogy rövidesen a legtöbb serumhatást enzimhatásnak fogják be tudni. Akár az egyik, akár a másik nézetet fogadjuk el, a kénese itt mint serkentő inger szerepel. A negatív phasist a primaer destructiv hatás eredményének tekinteném, melyre a pozitív phasis, mint a tulajdonképpeni reactio következik; közel fekvő, hogy a szervezetnek a kénesevel szemben is védekeznie kell (protoplasma-méreg) és ezen védekezésnek eredménye a védőanyag szaporodása. Kérdés, hogyan illeszthető bele ebbe a felfogásba az a tény, hogy a hatás nem befolyásoltatik, akár 3, akár 5 mgr. C. i. v.-ot adunk, vagyis hogy az ingerhatás nem növekszik együtt az ingerrel. *Neuber* is kitér e kérdésre, sőt ő a phagocytosist többféle mennyiségű kénesevegyület adagolása után figyelte és míg a közepes mennyiségűeknél majdnem állandó fokozást, a nagy adagoknál állandó csökkenést talált. Vagyis nagy mennyiségű kénese bevitel után olyan nagy a primaer destructiv hatás, hogy az azt követő pozitív phasis a veszteség kipótlására használtatik fel. Ezek szerint tehát a legmegfelelőbbnek az állandó kis mennyiségben való adagolást kell mondanunk, a mikor is az egymásután jövő kisebb ingerek állandó szaporulatot tartanak fenn.

A védőanyagok eredetére nézve bár semmi útbaigazítást sem kaptunk, mégis abból a tényből, hogy azok egy és ugyanazon ingerre egyenlően reagálnak, azt következtethetünk, hogy a forrásuk közös, másrészt, hogy az egyik védőanyag szaporodásával a másik is szaporodik.

A fertőző betegségek gyógyulása a mai nézőpontok szerint a védőanyagok győzedelmes küzdelme a fertőző agenssel szemben. Vizsgálataim alapján határozottan kimondhatom, hogy a C. i. v. a szervezet védőanyagait szaporítja, tehát az intravenás sublimat-injectio használata fertőző bántalmak gyógyítására indokolt.

Irodalom. *Bársony János*: L'Obstetrique, 1910. — *Lüdke*: Münchener med. Woch., 1905. 43—44. sz. — *Kreibich*: Archiv f. Dermatologie, 1907. 86. k. — *Kiss Gyula*: Orvosi Hetilap, 1909. 43. sz. — *Leuchs*: Berliner klin. Woch., 1907. 3—4. sz. — *Neuber Ede*: Orvosi Hetilap, 1909; Archiv f. Derm., 1910. 105. k. — *Horváth Mihály*: Orvosi Hetilap, 1909. 49. sz. — *Hauck*: Archiv f. Dermatologie, 78. k. 1906. — *Schwarzmann*: Berliner klin. Woch., 1908. 45. sz. — *Wassermann és Bruck*: Med. Klinik, 1905. 55. sz. — *Citron*: Methoden d. Immunodiagnostik, 1910. Leipzig. — *Neuber Ede*: Archiv f. Dermatologie, 1911. 107. k.

Közlés a budapesti m. kir. tudomány-egyetem I. sz. belorvostani klinikájából. (Igazgató: Kétly Károly dr. ny. r. tanár, udvari tanácsos.)

A Much-féle granulákról.

Irta: *Pekanovich István dr.*

(Vége.)

Hátra volna még, hogy röviden kitérjünk azon feltevésre, hogy a granulák a más bacillustestben is található chromatin- vagy más néven *Babes-Ernst*-féle metachromatikus szemcsékkel azonosak. Tagadhatatlan, hogy ezen feltevés is bir némi valószínűséggel. Ha azonban közelebbről vizsgáljuk ezen metachromatikus szemcséket, oda lyukadunk, hogy ezen feltevés is téves. A *Babes-Ernst*-féle szemcséknek eddigelé sok minden tulajdonságot imputáltak. Sokan a spora-

képzés előhírnökeinek, „sporogen szemcséknek“ tartották azokat. *Woith* és *Marx* ezen szemcséket a vitalis energia, különösen pedig a virulentia képviselőjének tartották.

Ma már ezen nézetek nagyrészt megdőntöttek. Tény, hogy az említett szemcsék az anilinfestékekhez nagy affinitással viselkednek, de ezen körülmény is megkülönböztetésül szolgál a granulákkal szemben, mivel a granulák, mint már említetttem, a festőanyagot nagyon nehezen veszik fel.

Hasonló szemcséket a bacteriumok egész sorában, így lepra-, cholera-vibrio-, anthrax-, smegma-, typhus-, coli-, pyocyaneus- és diphtheria-bacillusban is találtak. Összehasonlítva ezeket a tuberculosis-bacillus valódi granuláival, a különbség csakhamar kitűnik. Ha pl. lépene- és tuberculosis-bacillusok tiszta tenyészeit összekeverjük s e keveréket protrahált Gram-festéssel festjük, akkor mindkét bacillus-fajban megtaláljuk ugyan a szemcséket, csak hogy az anthrax-bacillus szemcséi úgy alakra, mint számrá nézve elütnek a tuberculosis-bacillus granuláitól. Ha pedig a készítményt *Much* 2. szerint kezeljük, az anthrax-bacillus szemcséi elütnek, ellenben a tuberculosis-granulák továbbra is láthatók maradnak.

Hogy ezen esetben a granulák a festéket megtartották, ezen körülmény mindenesetre éles határt von a metachromatikus szemcsék és granulák között. E helyen egészen közömbös, hogy e körülménynek a tuberculosis-bacillusnak többek által supponált zsír- vagy viaszburkja, avagy pedig annak a zsírsavakkal való impraegnálódása az oka. Felemlitem végül, hogy több más bacillusnál (diphtheria, coli, typhus) egyetlen egy esetben sem találtam egyedülálló szemcséket, illetőleg a *Much*-féle felfogás értelmében vett szemcsecsomócskákat. Ezen utóbbi körülményt különösen kiemelem, mert a tuberculosisnak a granulák útján való diagnosztikájakor sohasem fogok pozitív eredményt felvenni ott, a hol csak egy vagy két egyedülálló szemcsét találok, hanem mindig a granulák egész csoportja bir döntő értékkel.

Ha pedig valamely bacilluskeveréket (tuberculosis + anthrax, tuberculosis + diphtheria stb.) antiforminnal kezeltem, a megfestett praeparatumban csak a tuberculosis-bacillusokat találtam meg a granulákkal egyetemben, annak jeléül, hogy az így talált szemcsék csakis a tuberculosis-bacillushoz tartozók lehetnek.

Az elmondottak tehát igazolják, hogy a *Much*-granulák nem „Splitter“-ek, sporák, nem festékszémcsék, sem pedig szétesett bacterium-maradványok. Eddigi ismereteink alapján ezen granulát a tuberculosis-bacillusok vegetatív alakjának tarthatjuk, a mely keletkezését úgy a szervezetben, mint in vitro, a mostoha életviszonyoknak s a természet törvényeinek megfelelő reakciónak köszönheti. Már maga *Much* kifejezést ad eme nézetnek, a melyet a későbbi vizsgálatok és kísérletek megerősítenek (*Schottmüller*, *Deycke*, *Wolf*, *Wirths*). Ma már ezen felfogás mind nagyobb tért hódít. *Deycke* maga a granulákat a tuberculosis vírus ősalakjának tartja, a melyből phylogenetikus úton fejlődnek ki a saválló bacillusok, ezen alakok azonban kedvezőtlen körülmények között, bacteriolysis hatásoknak engedve, ismét felveszik eredeti primitív formájukat, „a mely kétségtelenül legresistensebb alakja a tuberculosis-bacillusnak“.

A granulák lényegének tisztázása végett a tuberculosis-bacillusok biológiai és biochemiai tulajdonságaira kell röviden kitérnem. Általánosan elterjedt nézet volt eddig, hogy a tuberculosis-, de a többi saválló bacillus is saválló tulajdonságát az őket körülvevő zsírrétegnek vagy az úgynevezett zsírburoknak köszönheti. Eme nézetnek legelső sorban maga *Koch Róbert* volt a szószólója s e felfogást a kutatók nagy többsége osztotta. Eme felfogás azonban később módosult, a mennyiben sokan a zsírréteg helyett egy viaszburk jelenlétét bizonyították. Az idevágó vizsgálatok azonban mindenkör nagy nehézségbe ütköztek, főleg azért, mert nem volt eléggé alkalmas kémiai agens, a melylyel a bacillustestnek abszolút zsírtalanítását eszközölhatték volna. A tuberculosis-bacillusnak tudvalevőleg a már említett zsírnemű anyag egyik főalkotórésze, másik alkotórésze pedig egy magasabb moleku-

lájú fehérjeanyag. Ezen utóbbi anyag a festéket épp oly könnyen veszi fel, mint a milyen könnyen ismét le is adja. Egyesek (*Hammerschlag*, *Fontes*) ezen fehérjének is saválló képességet tulajdonítanak. Azonban ezen nézet helyességét a legtöbben tagadják. Az utóbbi időben úgy *Deycke*, mint *Aronson* a bacillusokat teljesen zsírtalanították, a mi által bebizonyosodott, hogy azok savállóságukat valóban e zsírnemű anyagnak köszönhetik, mert a zsírtalanított bacillusok saválló tulajdonságukat elvesztették. Az ilyen zsírtalanított bacillusok ugyanis *Ziehl*-festés után a contrast (kék) színben jelentek meg, a kivont zsír pedig *Ziehl* szerint festve, erősebb savak behatása után is a carbol-fuchsinnak piros színét tartotta meg. S így másrészt az is bebizonyult, hogy a savállósággal a fehérjék semmi összefüggésben sincsenek. Hogy az itt szereplő zsírnemű anyag nem homogén, hanem chemiailag különböző értékű vegyületekből áll, ma már minden szerző el is ismeri. Erre vonatkozólag főleg *Aronson*-nak és *Deycke*-nek legutóbb megjelent munkáira utalok. Eme zsírnemű anyagok közelebbi összetételét s finomabb chemiai megkülönböztetését nem tárgyalom, mert magam idevonatkozó vizsgálatokat, kísérleteket nem végeztem. Mindenesetre fontos kérdés azonban, hogy vajon valóban zsírhüvelyről van-e itt szó, mint a szerzők egy nagy tábor a tartja, vagy pedig az egész bacillustestnek a zsírnemű anyagokkal való impraegnálásáról, illetve imbibálódásáról, a mely utóbbi felfogás mostanában mind nagyobb tért kezd hódítani. Magam is ez utóbbi nézetnek vagyok híve s azt hiszem, hogy inkább valamely chemiai kapocsról lehet beszélni, mint egyszerű zsírtokról.

Ha zsírburok létezését vesszük fel, azon esetben több ismert tény nem volna megmagyarázható. Így éppen a granuláknak a kettős festés útján való láthatóvá tétele a bacillustestben, mert ez esetben a pirosra festődő zsírtok mindenesetre, ha csak részben is, eltakarná a granulákat. A *Much*-granulák ezek szerint tehát a bacillusnak a zsírnemű anyagoktól egészen vagy részben megfosztott alkotórészei volnának. Ezen állítást azonban nem fogadhatjuk el ilyen formában, mert sok félreértésre és ellentmondásra adhatna okot. E kérdés tisztázására hivatkozom *Deycke*-re, a ki főleg a *Much*-féle granulákra vonatkozólag figyelemre nagyon méltó biológiai és biochemiai tanulmányokat végezett. Az ő vizsgálatai szerint ugyanis a tuberculosisbacillus testéről eltávolított zsír (a mely szűrőn összegyűjthető) chemiailag különböző komponensekből áll. Ezen zsírvagyületek egymástól elválaszthatók és a *Ziehl*-féle festéssel szemben is különböző magatartást tanúsítanak. Így pl. azt tapasztalta *Deycke*, hogy a míg a saválló tulajdonságot főleg a szabad zsírsavak okozzák, addig egy másik komponens: a neutral-zsír, vagy a mint ő nevezi, a „tuberculo-nastin“ a festék felvételét nagy mértékben akadályozza s mindenféle külső behatásokkal szemben nagyon ellentálló. Ennek köszönheti a tuberculosis-bacillus az ismert rendkívül ellentálló képességét.

A granulák *Deycke* szerint nem tartalmaznak szabad zsírsavat (mert máskülönben savállóak volnának), de viszont a tuberculo-nastin a granulákban is megvan, azok impraegnálva vannak vele, a mit egyrészt a granulák rendkívül nehéz festődő képessége, másrészt pedig azoknak resistenciája és főleg az antiforminnal szemben való ellentállása is igazol. A granulák, ha csak tisztán a bacillusok fehérjemaradványai volnának, az említett tulajdonságokkal nem bírnának. *Deycke* ezen nézete annyival is inkább elfogadható, mert állításait kísérletekkel igazolja.

Ezen pontnál ismét visszatérek a már fentebb hangsúlyozott körülményre, hogy ugyanis nem minden szemcsés képlet, a melyet a tuberculosis-pálczikában találhatunk, tartható *Much*-féle granulának. A kik a *Much*-féle granuláknak mint ilyeneknek a létezését tagadják (*Liebermeister*, *Kronberger* stb.), éppen ezen körülményt hagyták figyelmen kívül. A granulákat, mint mondtuk, jellemzi, hogy a festőanyagot az imént említett körülménynél fogva rendkívül nehezen veszik fel. Azon szemcsék tehát, a melyek úgynevezett gyors festés útján is festhetők (mint pl. a *Kronberger*-féle festéssel), nézetem

szerint nem lehetnek egyebek egyszerű chromatin-szemcsék-nél, a milyeneket más bacteriumokban is gyakran találhatunk. *Kronberger* maga is átlag 10—12 szemcsét olvasott meg egy-egy pálczikában, míg a *Much* által módosított *Gram*-festés után sohasem találunk 5 granulánál többet egy pálczikában. Az antiforminnal szemben a granulák, a mint ismeretes, szintén ellentállók. Tehát ha *Deycke* magyarázatától el is tekintünk, mégis fel kell venni, hogy van valami, a mi a granulákat az antiformin oldó hatásától megóvjá. Ha pl. akár anthrax-, akár diphtheria-bacillus vagy más bacterium és tuberculosis-bacillus-keveréket tettem ki az antiformin hatásának, amazok mind feloldódtak 24 óra leforgása alatt, ellenben a granulákat még azután is kimutathattam. Ezen körülmény egy okkal több, hogy *Deycke* nézetét a tuberculo-nastin szerepére vonatkozólag elfogadjam.

Hogy a tuberculosis-pálczikában található szemcsék nem mind egyformák, *Wehrli* és *Knoll* is megjegyzi, bárha ők más irányban s más nyomon haladtak. Azon tény, hogy nem minden szemcse festődik *Much* szerint, hanem némelyik egyedül csak *Ziehl* szerint, magam is számtalan esetben tapasztaltam. Ezen szembeötlő körülmény alapján szinte önkéntelenül is fel kell vennünk, hogy a szemcsék között biológiai-lag is lényeges különbségnek kell lenni, hogyha már a mikro-chemiai viselkedésük is egymástól eltérő. A tévedések és félreértések elkerülése szempontjából minden esetre nagyon hasznos volna, ha a festés és egyéb eljárások az egyes szemcsék között nemcsak a morfológiai viszonyok, hanem az élettani viszonyai szempontjából is szembetűnő különbséget tudnának kimutatni. Sajnos azonban, ilyen demonstráló, biztosan elkülönítő eljárással, festésmóddal ma még nem rendelkezünk. Különösen óhajtható volna, hogy a *Much*-féle granulákat, a melyek létezése ma már kétséget nem szenvedhet, éppen a mindennapi gyakorlat szempontjából adott esetekben lehetőleg könnyen és biztosan felkutathassuk. Mert a granulák felkutatásának diagnostikai szempontokból főképpen az úgynevezett zárt vagy latens tuberculosis eseteiben rendkívül nagy fontosságot tulajdonítok.

A mint már említettem, tévedések elkerülése végett sokkal helyesebb volna ezentúl *Much*-féle granulákról csak olyan esetben beszélni, a mikor különálló granulákat és granulacsomókat találunk. Ellenben a *Gram* szerint festődő pálczikákat és a szemcséket tartalmazó bacillusokat, egy szóval az átmeneti alakokat leghelyesebb volna a szorosán vett *Much*-féle granuláktól teljesen különválasztani. A gyakorló orvosra nézve ugyanis legfontosabb az a kérdés, hogy valóban léteznek-e a granulák, s ha igen, mennyiben lehet azokat a diagnosis céljára gyakorlatilag értékesíteni? Már a granuláknak finomabb morfológiai vagy biológiai tulajdonságai, úgy hiszem, kevésbé érdeklik a működő-orvost. De meg ha a *Much*-granulákról ezentúl csak a fentebb ajánlott értelemben beszélünk, akkor a kutatók is sok téves nézetet elkerülhetnek s a granulákra felállított téves magyarázatok és hibás feltevések egy része önként tárgytalanná válik. A míg nem tudjuk pontosan demonstrálni, hogy a bacillus-testben melyek a granulák és melyek a chromatin-szemcsék vagy másnemű, a granulákkal nem azonos képletek, addig némi subjectivitással sokféle magyarázatot pro vagy contra hozhatunk ki, tetszés szerint olyat, a milyen oldalról a kérdést éppen megvilágítani akarjuk.

Sokat emlegetett tulajdonsága a granuláknak, hogy nem saválló, azonban ezen körülményt az idevágó irodalom mindenütt csak mint száraz tényként említi. Ha azonban a *Much* által módosított *Gram*-festésnek, valamint a többi, a granulák tanulmányozására szolgáló festésnek menetét figyelemmel követjük, önkéntelenül is szembeötlő, hogy mindenütt savak is szerepelnek, illetve a festésmódok a differenciálásra ásványsavakat is előírnak. Ez a körülmény némileg ellentmond a granulák nem saválló voltának. Első alkalommal nekem is feltűnt ezen ellentmondás. Önkéntelenül is azon gondolatra jutottam, hogy ha a granulák nem saválló, akkor a praeparatumomban a savak kihagyására, illetve közönséges pro-trahált *Gram*-festéssel több granulát kell találnom, mint a

módosított *Gram*-festéssel (*Much* 2—3), a mely festésben tudvalevőleg savak (HCl, HNO₃) szerepelnek. A megejtett összehasonlító próbafestések alkalmával ezen feltevésem csak részben bizonyult igaznak. Azt tapasztaltam ugyanis, hogy *Much* 2. szerint festve (tehát savak használatakor) a látható granulák száma valamivel kevesebb volt. (Mindig az egyedülálló granulákról és granulacsomókról beszélek.) Ily módon kétségtelenné vált előttem, hogy a granulák a savakkal (5% HNO₃ + 3% HCl) szemben érzékenyek, illetve valóban nem egészen saválló. Ezt a kijelentést azonban a granulákra vonatkozólag semmi esetre sem abszolút, hanem csak relatív értelemben használhatjuk. Világossá válik e látszólagos ellentmondás, ha figyelembe vesszük, hogy a közönséges *Ziehl*-féle eljárásról vagy bármely más festésmód használatáról (pikrin, *Kronberger*-féle festés stb.) mindenütt jelentékenyen nagyobb töménységű savakat (15% HNO₃) használunk. Vizsgálataim közben magam is tapasztaltam, hogy eltűntek agranulák olyankor, a midőn a *Much* által módosított *Gram*-festéshez koncentrált savakat használtam. Így pl. ha 5—10—15%-os savakkal kísérleteztem, különböző hosszú ideig téve ki a készítményt a sav hatásának, azt tapasztaltam, hogy 15%-os HNO₃ használatkor 1/2—2 perc multán a granulák már nyomtalanul eltűntek. Nagyon érdekesek ebből a szempontból *Hatano* kísérletei is, a ki, mint már említettem, készítményeit előbb *Gram*, majd *Ziehl* szerint festette, ugyanazon anyagból, majd más készítményeket *Gram* és *Ziehl*, majd újból *Gram* szerint festett. Az eredmény az volt, hogy a *Gram* + *Ziehl*-festéssel granulákat nem talált, ellenben a *Gram* + *Ziehl* + *Gram*-festéssel nagy számban látott önálló granulákat. Egészen világos tehát, hogy az első esetben a *Ziehl*-festéshez használt magas koncentrációjú sav a granulákat elszíntelenítette, míg az utóbbi esetben, a másodszor alkalmazott *Gram*-festésre azok újból láthatóvá váltak.

Talán nem lesz érdektelen, ha e helyen néhány újabban ismertetett s használható festésmódon végigtekintünk. Ezen újabb módszerekkel magam is végeztem számos vizsgálatot és pedig úgy felkent készítményeken, valamint antiforminnal kezelt köpetekkel, részben tiszta human típusú kulturákkal.

Első helyen említem a *Kronberger*-féle jodfestést. Ez is úgynevezett gyorsfestés, a melyben a contrast-festés helyett hígított jodtincturát használunk. *Kronberger* véleményét a granulákra vonatkozólag már röviden megemlítettem, itt csak az ezen módszerrel kapott eredményeimet akarom egy pár szóval ismertetni. A felkent készítményekkel, valamint az antiforminnal kezelt köpetekkel nem tudtam a *Kronberger* által leírt kedvező eredményt elérni. Nem mondhatom első sorban, hogy ezen eljárással több bacillus festődnek, mint *Ziehl* módszerével, bár mindkét eljárással sok esetben végeztem párhuzamos vizsgálatot. Ebből a szempontból semmi esetre sem ad jobb eredményt e módszer, mint a *Much*-féle vagy a *Knoll*-féle kettős festés. A mikroszkopos kép különben egészen eltérő ezekétől. Az egyes pálczikákban a szemcsék nagy számban láthatók s számuk a bacillusok hosszával arányban áll. A *Koch*-féle pálczika mintegy szemcse-lánczolatnak látszik, melyet piros udvar vesz körül. A szemcsék mind egyformák. Különálló szemcséket vagy szemcse-csoportokat egyetlen egy esetben sem láttam. Fontos, hogy e módszer alkalmazásakor itt minden egyes pálczikában láthatók a szemcsék, míg a pro-trahált *Gram*-festéskor nem minden pálczikában található és semmi esetre sem oly nagy számmal, mint a jod-módszerrel festett praeparatumban. Ezen körülmény a mellett szól, hogy a *Kronberger* jodmethodusával a tuberculosis-virus egészen más szemcséi festődnek, nem a *Much*-granulák, mert ez utóbbiak ezen festéssel egyáltalán nem is láthatók, valamint nem láthatók ily módszerrel a kétségtelenné létező s egyedül csak *Gram* szerint festődő pálczák sem. Ezen okból tehát ezen eljárás a *Much*-féle granulák kimutatására nem alkalmas. A kezeléskor pedig a jodtincturával nagyon óvatosan kell bánnunk, mert ha rövid ideig festünk joddal, akkor a szemcsék nem eléggé festődnek meg s így nem lesznek láthatók, ha pedig túlfestünk a joddal, akkor elszíntelenednek a carbol-fuchsinnal festett

részletek is. Egyébként is ezen jodmódszert a köpetben való bacillus kimutatására sem tartom legalkalmasabb festésnek. Van néhány, ennél sokkal jobb eredményt és tisztább mikroszkopos képet adó eljárás. Egészen más azonban az eredmény, ha tiszta culturát festünk e módszer szerint; ily esetben meglepően pontos és tiszta képet kaptam mindannyiszor. Élesen látható bacillus és structura s rendkívül tiszta látótér, élénk contrastok jellemzik e festést. A tiszta tenyészet vizsgálata és főleg a tuberculosis-bacillusnak a smegma-bacillustól való megkülönböztetésére — mint maga a szerző — én is igen ajánlhatom ezen eljárást.

A Much-féle granulák tanulmányozására szolgál a Weiss-, illetve a Knoll-féle kettős festés. Mindkét kutató egymástól függetlenül egy időben jött rá a tuberculosis-bacillusnak ezen festés-módjára. Hogy melyiké az elsőség, itt vitatni nem óhajtom. Lényegében mindkét szerző eljárása egyező, a mennyiben mindketten egy alap gondolatból indulnak ki. A lényeg az, hogy mindkettő a használt két különböző festékanyagot összekeveri s e keverékkel *egyszerre fest*. Csupán a festékanyagoknak egymáshoz való különböző aránya adja a két eljárás között a különbséget. Én a Knoll-féle módszer alkalmazásakor a szerző utasításai szerint készítettem praeparatumaimat. A festés technikáját illetőleg megemlítem, hogy legalkalmasabb, ha a festék-keveréket a használat előtt mindig frissen készítjük, mert így sokkal szebb képet és jobb eredményt kapunk. Erre a körülményre különben már maga Knoll is figyelmeztet. Weiss ajánlja legalább nyolcz naponként megújítani a keveréket. A friss keverék előállítására bár meglehetősen időrabló, de a vele elért eredmény határozottan megéri a fáradságot. Az eljárást használhatjuk úgy tiszta tenyészetek, mint frissen felkent készítmények vagy antiforminos praeparatumok s esetleg metszetek festésére is. Magam ezen eljárást mindezen esetekben kipróbáltam, még pedig határozottan jó eredménnyel s használhatóságát különösen az antiforminos vagy frissen felkent köpetvizsgálatkor nagyra becsülöm. A pontosabb diagnostika szempontjából határozottan ajánlhatom e módszert a mindennapi orvosi működés céljaira is. Már az a körülmény is életképes teszi, hogy hasonlíthatatlanul több bacillust tesz láthatóvá, illetve fest meg, mint a Ziehl-féle — közhasználatban levő — eljárás. Nagyon érdekes ezen összehasonlító festés például hosszabb időn át állott köpettel. Többször tapasztaltam ugyanis, hogy ha a köpeteket friss állapotban vizsgáltam Ziehl szerint, többnyire elég nagyszámú bacillus festődött meg, míg 3—4 napi állás után ugyanazon módszerrel ugyanazon köpetből alig kaptam 1—1 bacillust. Ezen körülményre figyelve, számtalan alkalommal tettem próbát s majdnem mindig ugyanazon eredményt nyertem. Ha most az ilyen állott köpeteket Knoll által ajánlott kettős festéssel festettem, a bacillusok sokkal nagyobb számban jelentek meg, mint az előbbeni módszer alkalmazásakor. Ezen körülménynek oka nagy részben a hosszantartó festésben és az erős melegítésben rejlik. Megpróbáltam a kettős festést Much módosításai szerint protraálni, úgy hogy a készítményeket 24, majd 48 óráig hagytam a festékeverékben. Az eredmény azonban ilyenkor sem volt jobb az eredeti eljárással kapottnál, sőt talán avval egyenlő sem. Így ez irányú vizsgálataimat abbahagytam. Knoll módszerénél contrastfestésre nincs szükség, a kevésbé gyakorlott vizsgálók azonban nagyon jól teszik, ha contrast-festést használnak a helyesebb tájékozódás és ítélet végett is. Nagyon alkalmas a másodfestésre akár a malachit-zöldnek erősen hígított oldata, vagy pedig egy pár pillanatig tartó utánfestésre a chrysoidin is. Ezen irányú vizsgálataimkor összehasonlítás céljából a készítmény egyik harmadát malachit-zölddel, a másik harmadát chrysoidinnal festettem meg, míg a középső részen nem alkalmaztam semmiféle contrast-festést. Ilyen módon egyetlen praeparatumon nagyon könnyen összehasonlíthatjuk a különféle festés eredményeit. A kettős festés útján a pálczikák a carbol-fuchsin vörös színét veszik fel, míg az egyes pálczában levő szemcsék a methyli-bolya és Lugol-oldat hatása alatt keletkezett jod-pararosanilinnak sötét ibolya színében tűnnek fel. Láthatunk tehát:

1. csak pirosra festődött pálczikákat szemcsék nélkül s ezek között pálczikákat piros szemcsékkal, 2. sötét ibolyaszínre festődött pálczikákat ugyanilyen szemcsékkal vagy azok nélkül, 3. piros pálczikákat sötét-ibolya szemcsékkal, végül 4. sötét-ibolya szemcséket egyedül. Az említett alakok között számtalan átmeneti alak is látható, így például halványan festődött pálczika-testben élénken előtűnő szemcsék stb. A magányosan álló granulák egynémelyikét piros udvar veszi körül, míg mások csak az említett kékes-ibolya színben festődnek. Ismét másoknak két ellenkező polusán egy-egy piros petty látható. Ez utóbbi körülményeket Weiss és Knoll is felemlíti. Különösen Knoll szentel nagyobb figyelmet ezen viszonyoknak s azokból érdekes következtetéseket von. Ő ugyanis a granulák állásából, t. i. a hogy azok az egyes pálczikákban elhelyeződtek, továbbá azon körülményből, hogy az egyes nagyobb szemcsék felszínükkel a pálczák felszínén itt-ott tülemlelkednek, azt következteti, hogy a granulák ilyen módon fokozatosan hagynák el a bacillus-testet, hogy aztán mint önálló granulák szerepeljenek. Ezen feltevést támogatja azon nagyon gyakran észlelt körülménnyel is, hogy többször látott magányosan álló granulákat közvetlen a bacillus mellett, attól nagyon kis hézag által elválasztva. A granulának ezen viselkedése alapján endogen spora-kivándorlásról beszél. Nagyon valószínűnek tartja ugyanis, hogy a granulák endogen sporák. A két ellentétes poluson piros czafatot viselő szemcséket pedig a kicsirázásnak indult sporáknak tekinti.

Knoll-nak ezen feltevésével nem érthetnek egyet már azon oknál fogva sem, hogy a granulákat sporáknak, illetve sporoidoknak tartja. Ezen felfogás pedig, mint fentebb már megemlítettem, egészen helytelen. A kettős festés alapján én egészen más következtetéseket vonok le, és pedig: a halványan festődő bacillus-testeket, akár pirosan, akár kékre festődtek, elhalt, illetve életképtelen részeknek tartom. Így látjuk azt más bacillus-festésnél is, hogy ugyanis az elhalt bacillusok mindenkor halványabban festődnek. A halvány festődésnek az okát kiváltképpen a savállóknál a szabad zsírsav-állománynak a fokozatos kilúgozásában keresem. Ha a bacillus rossz viszonyok közé kerül, valószínű, hogy az antibactericid anyagok legelőször a zsírállományt támadják meg, miután ezekkel kerülnek elsősorban közvetlen érintkezésbe. A szabad zsírsavak pedig — mint azt már Deycke kimutatta — éppen a savállóságnak a legfőbb képviselői. Ennek fokozatos kilúgozódása folytán veszít a pálczika savállóságából s ez által a tinctio mind halványabb is lesz. Sokszor látunk 2—3 granulát egy sorban, a melyeknél csak igen halványan vagy nagyobb megerőltetéssel vehetjük ki az őket összekötő bacillus-testet. Nagyon valószínű tehát, hogy a bacillustest ilyen módon lassankint teljesen eltűnik, hogy úgy mondjam: feloldódik, míg a granulák végül szabadon, egyedül maradnak. A piros udvar, a melyet némelyik granula körül látunk, a zsírsav részlet utolsó maradványának tekinthető s ez ilyenkor savállóságot kölcsönöz a granuláknak, a melyek tehát a carbol-fuchsin a sav behatására nem adják le. Végül a granulák körül a neutralzsír marad, a melynek illetén szerepéről már volt szó. Knoll-nak említett nézetét nem tartom valószínűnek már csak azért sem, mert magam egyetlen esetben sem tudtam a granuláknak fokozatos kilépését megfigyelni. Ha a dolog valóban úgy állana, a mint Knoll hiszi, akkor a bacillushoz közel álló granulák s a bacillustestből kis felülettel kiálló granulák megfigyelésén kívül a bacillusból való kivándorlásnak számos más phasisát is meg kellene találnunk, a mit azonban sem Knoll, sem más eddig nem tapasztalt. Már inkább elfogadhatjuk azon felfogást, hogy a granula két ellentett polusán csúcsban kiemelkedő és pirosra festődő két kis czafat az új bacillus fejlődését jelzi. Ezen tekintetben már teljesen osztom Knoll nézetét. Véleményem szerint ilyenformán meg kell különböztetnünk granulákat piros udvarral, a melyek a pálczikából a granulává történő átalakulásnak egyik közbeeső stadiumát adják, míg másrésről granulákat, a melyeknek két ellentett polusán kihégyezett végű piros czafat van és ezek, ellentétben az előbbiekkal, a regeneratio megindulását jelzik.

A kettős festésben mindenesetre nagyon hasznos segéd-

eszközt kaptunk a granulák tanulmányozására, a minek nemcsak tudományos, de jelentékeny gyakorlati haszna is van. Azt tartom, hogy mindazon esetekben, a hol eddig a Ziehl-féle festést használtuk, ezt ezentúl kettős festéssel kell felcserélnünk. Bárha a kettős festés kissé hosszabb és körülményesebb, de az elért eredmény ezzel arányban sokkal eredményesebb is. A kettős festés azonban nem teszi feleslegessé a Much-féle festésmódosításokat s ott, a hol leginkább granulákat keresünk, mindig a Much által módosított Gram-festés lesz a legalkalmasabb módszer célunk elérésére.

Az elmondottak után vizsgálataim eredményét a következőkben foglalom össze:

1. A Much-féle granulák valóban léteznek és jelentőségük olyan, a minőnek azt maga Much tartja. Ezen granulák nem sporák, sem chromatinszemcsék, sem pedig szétesett bacillusmaradványok. Nem szabad összetéveszteni azokat a Spengler-féle forgácsokkal (Splitter) sem, vagy az Ernst-Babes-féle metachromatikus szemcsékkel, hanem a tuberculosis-bacillus vegetatív formáinak tekintjük őket.

2. Az eddig leírt festési eljárások közül a granulák kimutatására legalkalmasabb a Much által módosított Gram-festés és a Weiss-Knoll-féle kettős festés, mely utóbbi főleg a granulák és a bacillusok morfológiai viszonyaira enged betekintést.

3. A granulák az antiforminnal szemben ellentállók, épp úgy, mint maguk a tuberculosis-bacillusok, azért kimutatásukra az antiformin-módszer kiválóan alkalmas.

4. Félreértések elkerülése végett leghelyesebb Much-féle granulákról csak ott beszélni, a hol egyedülálló granulák és granulacsomók is találhatók.

5. Nem valószínű, hogy a granulák sporák módjára a bacillustestből kivándorolnak, hanem inkább felvehető, hogy a bacillustestek fokozatos tönkremenésével a bacillustestből visszamaradnak. Ezen feltevés a kettős festéssel is igazolható.

Fontosabb festés-módok.

Much 2: 1. methylibolya BN 10 cm³-ből (concentrált alkoholos oldat) + phenolum liquefact. 5%-os, 100 cm³ keverve és melegen festeni 2–3 percen át.
2. Lugol-oldat, 10 perc.
3. Acid. nitric. 5%-os, 1 perc.
4. Acid. hydrochlor. 3%-os, 10 másodperc.
5. Aceton-alkohol abs. aa (pillanat alatt elszinteleníti a készítményt).
6. Aqua dest. (az aceton lemosására).
7. Alkohol abs., xylol, balsam.

Much 3: 1. Festék-oldat, mint Much 2-nél, épp úgy festünk.
2. H₂O₂ 66 cm³, aqua dest. 34 cm³ + kalium jodatum 50 gr. keverékben 5–10 peczen át.
3. Alkohol abs. (controll a mikroszkop alatt).
4. Xylol, balsam.

Knoll-féle kettős festés:

Állandó oldat: „A”, mint Much 2.
„B”, fuchsin 1.0 gr. oldva 10 cm³ alkohol abs.-ban és aqua dest. 100 gr.

Az A + B-oldat keverve filtrálandó.

1. Festés 2–3 percen át, melegítve a gőzölgésig, a 4. percben a forrásig.
2. Lugol-oldat, mint Much 2., 10 percen át, vagy H₂O₂ + H₂O + kalium jodat., mint Much 3.
3. 1%-os sósavas alkohol (1.0 HCl + 100 alkohol 70%-os).
4. Alkohol abs. (controll a mikroszkop alatt), xylol, balsam.

Spengler K.-féle pikrin-módszer:

1. A rögzített készítményre carbol-fuchsin-t öntünk s óvatosan melegítjük láng felett.
2. A fuchsin-oldat leöntése után pikrinsavas alkohol egy-néhány másodpercig (Esbach-féle reagens + alkohol abs. aa).
3. Lemosás 60%-os alkohollal.
4. Szintelenítés 15%-os HNO₃-val.
5. Újból lemosás 60%-os alkohollal.
6. Kontrast-festés pikrinsavas alkohollal; lemosás vízzel; szárítás láng felett.

Kronberger-féle jodfestés.

1. Tetszés szerint vastagon felkent köpet rögzítése a tárgylemezen (levegőn szárítás, utána óvatos melegítés láng felett).

2. Carbol-fuchsin, melegítés gyenge gőzölgésig.

3. Szintelenítés 15%-os HNO₃-val.

4. Lemosás 60%-os alkohollal.

5. Festés közönséges hígított jodtincturával (4-szeres volumen 60%-os alkohollal hígított jodtinctura) néhány másodpercig.

6. Lemosás erős vizsugárral (a jodkiválás folytán keletkezett erős csapadék elkerülése végett).

7. Szárítás láng felett. Vizsgálat.

Irodalom. Aronson: Zur Biologie der Tuberkelbazillen, Berliner klin. Wochenschrift, 1910. 35. sz. — Betegh: Neue differential-diagnostische Färbemethode für Tuberkulosis, Perlsucht und andere säurefeste Bazillen nebst Strukturstudien bei verschiedenen säurefesten Bakterienarten. Zentralbl. für Bakt., 47. k. 5. f. — Boas-Ditlevsen: Über die Vorkommnis des Much'schen Tuberkulosevirus bei Lupus vulgaris, Berliner klin. Wochenschrift, 1910. év 46. sz. — Caan: Vergleichende Untersuchungen über neue Methoden der Tuberkelpilzfärbung, Zentralbl. für Bakt., 49. k. 5. f. — Deycke: Zur Biochemie der Tuberkelbazillen, Münchener med. Wochenschrift, 1910. év 12. sz. — Deicke-Much: Über einige strittige Punkte in der Biologie der Tuberkelbazillen, Berl. klin. Wschrift, 1910. évf. 42. sz. — Eisenberg: Über neue Methoden der Tuberkelbazillen-Färbung, Berliner klin. Wochenschrift, 1910. év 8. sz. — Fuchs-Wolfring: Die Much'schen „Granula“ und die C. Spengler'schen „Splitter“, Beiträge zur Klin. der Tuberk., X. k. 2. f. — Hatano: Über kombinierte Färbungsmethoden für Tuberkelbazillen. Berliner klin. Wochenschrift, 1909. év 37. f. — Hatano: Versuche über die zuverlässigste Färbung der Tuberkelbazillen. Beitr. zur Klin. der Tuberk., XVI. k. 1. f. — Knoll: Morphologisches und Biologisches über mit Methylviolet-Fuchsin gefärbtes Tuberkulose-Virus. Beiträge zur Klin. der Tuberk., XV. k. 2. f. — Knoll: Zur Morphologie des Tuberkulose-Virus. Beiträge zur Klin. der Tuberk., XVII. k. 1. f. — Kronberger: Eine neue einfache Strukturfärbung für die echten sauerfesten, spezielle für die Tuberkuloseerreger, Beiträge zur Klin. der Tuberk. XVI. k. 2. f. — Liebermeister: Über die nach Ziehl nicht darstellbare Form des Tuberkulose-Bazillen, Deutsche med. Wochenschr. 1909. év 28. sz. — Michaelides N. A.: Über eine durch die Ziehl-Färbung nicht darstellbare Form des Tuberkulose-Bazillus. Beiträge zur Klin. der Tuberk. VIII. k. 1. f. — Much: Über die granuläre, nach Ziehl nicht färbbare Form des Tuberkulose-Virus. Beiträge zur Klin. der Tuberk., VIII. k. 1. f. — Much: Über die nicht säurefeste Form des Koch'schen Tuberkulosebazillus. Beiträge zur Klin. der Tuberk., VIII. k. 4. f. — Much: Granula und Splitter. Beiträge zur Klin. der Tuberk., IX. k. 1. f. — Much: Die nach Ziehl nicht darstellbare Formen des Tuberkulose-Bazillus. Berliner klin. Wochenschrift, 1908. év 32. sz. — Schottmüller: Über die klinische Bedeutung der nicht nach Ziehl, sondern nach Gram färbbaren Wuchsform des Tuberkulose-Virus. Münchener med. Wschrift, 1908. évf. 49. sz. — Wehrli-Knoll: Über die nach Much färbbare granuläre Form der Tuberkulose-Virus. Beiträge zur Klin. der Tuberk., XIV. k. 2. f. — Weiss: Zur Morphologie des Tuberkulose-Virus unter besonderer Berücksichtigung einer Doppelfärbung, Berliner klin. Wochenschr., 1909. évf. 40. sz. — Wirths: Über die Much'sche granuläre Form des Tuberkulose-Virus. Münchener med. Wochenschr., 1908. évf. 32. sz. — Wirths: Die Much'schen Granula und Carl Spengler'schen Splitter. Beiträge zur Klin. der Tuberk., XI. k. 1. sz. — Wolff: Über latentes Vorkommen des Much'schen Form des Tuberkulose-Bazillus. Münchener med. Wschrift, 1905. évf. 45. sz.

A magyar orvosok véleménye és gyógyítás-módja az 1831.-i (első) cholera alkalmával.

Járványtörténelmi tanulmány.

Irta: Rigler Gusztáv dr., kolozsvári egyetemi tanár.

(Folytatás.)

Valamennyi eddig elmondottnál jobban érdekel bennünket és következeiseiben is fontosabb a Galicziába kiküldött magyar orvosok javaslata a cholera gyógyításáról. Ez a javaslat Verzár Emanuel dr. és Cziegler József dr. közös munkája, Cziegler dr. fogalmazásában és Lembergől 1831 július 3.-án lett a Helytartó Tanácsnak elküldve.¹⁸

Hogy ezt a munkálatot a hazánk közegészségügyét intéző legfelső hatóság igen fontosnak tartotta, az kitűnik abból, hogy véleményezésre azonnal kiadta a pesti orvosi karnak. Ezen vélemény alapján Cziegler dr. külön dicséretben részesült, a dolgozat pedig a legnagyobb gyorsasággal sokszorosítottván, az összes törvényhatóságoknak megküldetett azon meghagyással, hogy azt a kebli orvosoknak „pro congruo usu” adják ki. Kiküldi továbbá az önként ajánlkozott Schordann Zsigmond dr. orvostanárt Szolnokra, hogy a már

¹⁸ Choleralia: 19298. sz. 1831 július 12.

ott működő társával, *Böhm Károly* dr. orvostanárral együtt a *Cziegler* dr. és *Verzár* dr. által ajánlott orvoslási módot a Szolnokon és vidékén levő choleras betegek próbálják ki és úgy az eredeti methodussal, mint az esetleg rajta szükségnek látszó változtatásokkal elért eredményeket időközönként jelentésben összefoglalva betérjeszteni el ne mulasztják.

A *Cziegler-Verzár*-féle javaslat 2 részre oszlik.

Az elsőben azt tárgyalja, vajjon vannak-e, illetve szükségese-e *prophylaxisos gyógyító szerek*, a melyeket abban az időben szétlétben alkalmaztak. A kérdésre a két magyar orvos ezt válaszolja:

„A cholera testünk megóvására gyógyító szereket bevenni fölösleges és cél nélkül való; mert mit győzzön le a gyógyító szer, ha nincs betegség? A gyógyító szerek ilyen célból való szedése tehát nem használhat, de annál inkább árt. Több esetet láttunk, hogy az óvó hatásának hirdetett gyógyszereket mértéktelenül használó laikusok úgy tönkre tették ezen orvosságokkal magukat, hogy talán éppen e miatt kapták meg a cholera. Eljlesztő például szolgálhat *Mazok* dr. esete, a ki cholera-tól való félelmében a *rotulae menthae*-ből igen nagy mennyiséget vett be, attól igen erős enteritist kapott, mely gangraenába ment át és halállal végződött. Itt (t. i. Galicziában) a cholera ellen való óvószert szétlétben vesznek naponta pár csepp *oleum chamomilla*-et és alkalmaznak gyomortájékukra *emplastrum piceum*-ot. *Schretter* homoeopatha a *veratrum album* híg oldatát ajánlhatja. Mások ásványi és növényi savakat isznak vízzel és *syrupus rubi idaei*-vel vagy *syrupus ribis*-orvossal keverve, állítólag azért, hogy vérük savanyúságát állandóan fönttarthassák. Az összes szerek közül talán csak ezek és az *elixirium acidum Halleri* érdemel valami figyelmet. Én (mondja *Cziegler* dr.) a kórházi betegek vizsgálatánál, mialatt azok izzadságával, vérével, nyálával, ürülékével szennyeződtek a kezeim, nem mulasztottam megmosakodni eczettel. Ha úgy éreztem, hogy sokáig fertőzött levegőben tartózkodtam, akkor dohányfüstöt szívtam (dohányoztam); az ilyen füst fejlesztését a szellőztethető magánlakások levegőjének tisztítására fölöslegesnek tartom. Azt a bágyadtságot, a melyről első jelentésemben megemlékeztem és a melyet a kórházi tanulmányok első napjain más kollegákkal együtt éreztem, a szokatlan testi megerőltetésnek tulajdonítom.

A már kitört betegség gyógyításában legjobban beváló kezelés, orvosságok és népies szerek alkalmazására vonatkozólag *Cziegler* dr. jelentésében a következőket olvashatjuk:

„Úgy látszik, hogy az egész therapiának arra kell irányozva lenni, hogy a hiányzó *oxygenium* pótolassék és így az *oxygenium* és a *carbonium* között az arány helyreállítassék.

E célból *Cziegler* dr. szerint a következők a teendők:

1. A vér mennyisége kevesbitendő, hogy a keringés szabaddá, a tüdők működése rendesebbé váljon és a vér *oxydatiója* megtörténhessék.
2. A bőr működését helyre kell állítani, hogy ezáltal a tüdő állandóan végezhesse munkáját.
3. A hiányzó *oxygen* orvosságok által a lehetőségig pótolassék.
4. A fenyegető tünetek eltávolíttassanak, nehogy az erők teljesen kifogyjanak.

Az első indicciónak megfelel az érvágás, a beteg szervezetének megfelelő vérmennyiség kibocsátása céljából. Sajnos, hogy rendszeren csak a betegség első óráiban sikerül 8—10 uncia (300—400 gr.) vért kapni. Ha ennyi egy gyűjtőérből nem jönne, több vena is felnyitandó. Ha a vér folyani nem akar, mert már besűrűsödött, akkor legalább a gyomortájra tett 20—30 pióczát alkalmazzunk az érvágás helyett, a mire a beteg megkönnyebbedik, szív működése és léleklése javul. Nem látta bebizonyítottatni azt, hogy a pióczák a cholera betegből nem akarnak vért szívni.

A bőr működését hideg, erős eczettel való lemosás és durva szövésű kendőkkel való dörzsölés által lehet helyreállítani. Ugyanezekre a görcsök is vagy egészen elmúlnak vagy enyhülnek. A hideg eczet alkalmazását a test lehülése daczára is jónak tartja, mert maga a hidegség is hatalmas bőringer. Kipróbálta eszméletlen állapotban a leMBERGI kór-

házba hozott betegeken, a kik erre eszméletre tértek. A meleg fürdővel nem lehet úgy sem teljesen visszaadni a test elvesztett melegségét; sőt mivel a megre a bőre kitérnek, általa a belső, nemesebb szervektől sok vér vonatik el, a mi káros hatású; ezt *Cziegler* különben egyik leMBERGI katonai kórházban látta is.

Az *oxygen* visszapótlására legjobbak *Cziegler* dr. szerint az *acid. muriaticum dilutum*, *acid. phosphoricum dilutum*, *elixirium acidum Halleri*. Ezekből *althaeafőzetben* 2 drachmát (8·7 gr.) kell 24 óra alatt elfogyasztani. Ha a beteg kihányná, újra kell adni, a mire a kórházakban figyelni kell, mert az ápolónők ezt gyakran elfeledik. Vajjon az *oxygeniummal* mesterségesen telített levegő nem volna-e még hatásosabb, azt nem tudja *Cziegler* dr., de valószínűnek tartja. Galicziában azt tapasztalták az orvosok, hogy sokan meggyógyultak a cholerasok közül olyanok, a kik a gyógyszerházban készített orvosságoktól féltükben csupán sok és hideg vizet ittak.

A fenyegető tünetek közül a feltűnően elgyöngítő és sok vizet elvonó hányás ellen a *pulvis aërophorus* és *potio Riverit* találta *Cziegler* dr. a legjobbnak. A *complicatio gastrico-biliosa* ellen a teljes adag *ipecacuanha* fejt ki igen jó hatást. Az utóbajként kifejlődő hasonló bajok ellen a *bicarbonas kaliit* találta jónak (1 drachma, 2—3 uncia *vivőanyagban* oldva). Az utóbajként néha megmaradó hasmenés ellen a *radix colombo* segített a legjobban.

„Ezen gyógyító eljárás hasznát *Verzár* collegámmal és *Riedl* dr.-ral együtt naponta szemléltettük és *Lemberg* több orvosa is meggyőződhetett arról, hogy az így kezelt 10 beteg közül csak 2 halt meg.

A jelentés írója ezen önmaga által legjobbnak talált gyógyítás mellett kötelességének tartja az általa látott többi gyógyítási módról is megemlékezni.

A Szt. Magdolna-kórházban 14 beteget a legkülönbébb izgató szerekkel (*kámfor*, *moschus*, *castoreum*, *sal cornu cervi*, *valeriana*, *serpentaria*, *arnica*) meg *opiummal*, és pedig ezek nagy adagaival kezelték a leMBERGI orvostanárook. Ezen 14 beteg közül csak egyetlen egy gyógyult meg.

Berres tanár a zsidó-kórházban kezdetben szintén izgatókat alkalmazott, de ezektől, valamint a tüzes vas alkalmazásától a gyomor táján elállott. Most a gyomor táját koncentrált kénsavval keneti be és a betegeknél sok fagyaltot adat, testüket pedig a saját szerkesztésű géppel eczetgőzőkkel pároltatja be.

Tsoper *stabilis* orvos a katonakórházban külsőleg a *Tilesius*-féle „*balnea kaliná*“-t, belsőleg pedig a stimulantiákat adja. Összes betegein azonban súlyos agy-tünetek jelentkeztek, úgy hogy pióczázást és jeges borogatást kellett alkalmaztatnia. Betegeinek legnagyobb része meghalt. Az eddig felhozottak az izgató kezelés ártalmasságát eléggé bizonyítják.

Marek dr. *chininum sulfuricumot* alkalmaz az *opiummal* és pedig állítólag jó eredménnyel.

Prchal dr. a *czortkowi* kerületben 1 esetben a *chlor-mész* belső adagolásától látott gyógyulást.

Az *opium* és a *calomel* nagy adagjainak hatását *Cziegler* dr. csak egy esetben láthatta és ez az eset gyógyulással végződött.

A *magisterium bismuthi*-nek *Leo* dr. által földicsért hatása nem válik be mindig és *Cziegler* dr. szerint a *reconvalescentia* után hosszabbra nyúlik, mint más kezelésnél.

A *tartarus emeticus*ra ugyanezt mondhatja.

* * *

Forgó György dr.,¹⁹ Pestvármegye főorvosa az állandó kiküldöttségnek 1831 július 6.-án tartott ülésén *Schubert* dr. homoeopathikus gyógyító módját dicséri a legjobbnak (lásd fennebb) és kéri, hogy a vármegye annak leírását is nyomassa ki. A Helytartó Tanács azonban, a kihez a megye a kérést felterjesztette, azt elutasítani javasolja, mert a cholera ellen a *Schubert* által ajánlott orvosságok egyáltalán nem

¹⁹ Choleralia, 19.266.

specifikusak és az orvos csak akkor jár el helyesen, ha a gyógyítást a betegség tüneteinek és a beteg szervezet viszonyainak szemmel tartásával végzi.

Hasonlóan nem tartja kinyomatásra alkalmasnak²⁰ a Helytartó Tanács a Zalavármegye által bírálatra felküldött, a choléráról szóló azon dolgozatot, a melyet *Fehér Ignác*, zalamegyei seborvos írt, bár dicsérettel emlékszik meg az író szorgalmáról.

Kinyomatja azonban az ország főorvosának, *Lenhossék Mihály* dr.-nak „*Rövid oktatás, miképp őrizhesse meg magát ki-ki a napkeleti cholérától és mit kellessék ezen nyavalyának első kitörésekor művelni az orvos megjelenéseig*” című, népszerű munkáját.²¹

Oly magas a nézőpont, a melyből az országos főorvos ezt a betegséget nézi és oly szépen, mindenkinek érthetően vannak abban összefoglalva a legjózanabb tanácsok, a miket egy nagy tudományú magyar orvos a nagyközönségnek adhat, hogy méltán terjedt el e művecske országszerte. Bővebben kell tehát vele e helyen is foglalkoznunk.

A bevezetésben a szerző legelőbb is az oktan felélmét gyengíti meg azon tény egyszerű fölemlítésével, hogy a cholera nem a mi éghajlatunk rendes betegsége, ezért pusztítása itt kisebb, a védekezés ellene könnyebb, mint ázsiai hazájában.

A védekezésnél — a mit mindenkinek meg kell és meg lehet tenni — a legelső a tisztaság. Ezt az emberi testre vonatkozólag mindenki elérheti azzal, ha testét lehetőleg sokszor megmossa langyos vízzel, a mibe kevés eczetet tehet. Még jobbak a langyos fürdők. A testet fedő ruhákat, főként a fehér ruhát gyakran kell változtatni, mosatni, szellőztetni. Tisztán kell tartani a házi bútorokat, a szobákat, a házakat, az utcákat. A bőséges és tiszta levegő megsemmisít minden fertőző anyagot. Ezért a lakás ne legyen zsúfolt. Állatokat a szobában tartani nem szabad. Minden, a mi a szoba levegőjét megrontja, kerülendő. A szobákat naponta többször, főként a reggeli és déli órákban alaposan ki kell szellőztetni. Főként a betegszobák szellőztetése nagyon fontos. Ajánlatos néhány kevés eczetet elgőzöltetni, de sem ebből, sem más, úgynevezett füstölő szerből sokat használni nem szabad, Salétrom- és chlorgőzök csak orvosi utasítás alapján használtassanak.

A cholera legkönnyebben az elgyengült szervezetet támadja meg. Ezért óvakodni kell a meghűléstől. Elő kell segíteni a bőr párolgását a mondott lemosásokkal és fürdőkkel; a test felületén gyapjú-ruházatot, a hason pedig haskötőt jó viselni, a melyeket azonban gyakran kell mosni, változtatni. Az eledel legyen tápláló és könnyen emészthető: húsleves rizsszel, árpa- vagy darakásával, zsemlye, kenyér, könnyű tészta, friss tehén-, ürü- és borjúhús, jófajta főzelék, jól érett, friss gyümölcs. Kerülendő azonban minden éretlen gyümölcs, uborka, minden erősen savanyú és fűszeres eledel. Még ártalmasabb a kövér, romlott hús és hal, a gomba. A gyomrot soha, de kivált este nem szabad megterhelni. Reggel mindenki rendes reggelijét vegye magához; ihat kevés borlevest, teát kevés szeszszel; soha senki üres gyomorral hazulról el ne induljon. Italul legjobb a tiszta, friss, nem túlságosan hideg víz. Bort és más szeszest italt csak az vegyen igen mértéktelenesen magához, a ki ezzel rendszeren élni szokott. *Semmi sem mozdítja elő jobban a cholérát, mint az ittasság és részegeskedés.* Eleget kell aludni. Az éjjeli dorbézolás a testet elgyöngíti. *Őrizkedni kell a lelki csendesség megzavarásától:* haragtól, bosszúságtól, félelemtől. A kik cholérás beteget ápolnak, rágiának néha kevés gyömbért, kálmust, fahéjat, narancshéjat, babért, borsot, zsályát, borókamagot, köménymagot, ánizst. Reggel, este iganak melissa-, fodormenta- vagy székfűteát; nap közben szagolgassák a magukkal hordott kámfort vagy eczetet.

Ha valahol a cholera kitört, ott minden betegség gyanus, ezért azonnal bejelentendő az előljárásnak; az orvost

szintén azonnal el kell hívni. A míg az orvos megérkezik, a beteget el kell különíteni az egészségestől úgy, hogy csak az ápolója maradjon vele. A ház lakói a házból el ne távozzanak, másokkal semmi módon se érintkezzenek, magukhoz másokat be ne bocsássanak. A beteg lehűlő testét fel kell melegíteni, a bőr párolgását visszaállítani, a gyomor és a belek működését rendbe hozni, végül a görcsöket elmulasztani. Ezért:

A beteg azonnal fekdjék ágyba. Testét, főként kezeit, lábait, hasát, mellét melegített gyapjuszövetekkel dörzsöljék. Azután mossák le testét $\frac{1}{3}$ borecettel elegyített meleg vízzel, vagy forró eczetbe mártott spongyával, ruhával. Ültessék a beteget sós vagy eczetes meleg fürdőbe vagy eczetgőzökbe, a melyet eczetnek forró köre öntésével állítanak elő. A kezekre, lábakra, hasra száraz vagy nedves meleg borogatásokat kell rakni fáradhatatlanul. A gyomortájékra fűszeres füvekből vagy ecetből és lisztből készített meleg pépet kell rakni; jó erre a mustáros és tormás borogatás is. Italul melissa-, mentha- vagy székfűteát adjanak jó melegen. Néha kevés és meleg húslevest is igen jól eltűr a beteg. A belfájdalmaik ellen tojásos vagy keményítős klistélyok jó hatásúak.

Nem szabad orvos tanácsa nélkül eret vágatni, calomelt, opiumot, bismuthot vagy más erős szert bevenni, mert ezekkel a hozzá nem értő csak növeli a veszedelmet.

(Vége a jövő számban.)

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

A gyermekorvoslástán könyve. Írták: *Bókay János, Flesch Ármin és Bókay Zoltán.* Budapest, 1911, Mai Henrik kiadása.

Ha végigtekintünk azon a nagy haladáson, a melyet a gyermekorvostan éppen a legutolsó években tett, akkor megérthetjük annak az okát, hogy miért követi a külföldön oly rövid időközben egyik tankönyv a másikat. Kitünően megírt tankönyvek egy-két év múlva már nem tükrözik híven vissza tudásunkat és a jó könyvet jobbnak, modernebbnek kell követnie. Nekünk is, büszkén mondhatjuk, igen jó gyermekgyógyászati tankönyveink vannak, de mégis szükségünk volt teljesen modern gyermekgyógyászatra. *Bókay János*, a ki átértette, hogy az egyetemi tanítás eredményességéhez szükséges a jó tankönyv, az ő szigorú köteleességtudásához méltóan erre a feladatra is vállalkozott, maga mellé véve két jelenlegi tanítványát, *Flesch Ármin*-t és *Bókay Zoltán*-t. A három kötetre tervezett munkának eddig az első kötete jelent meg.

A bevezetésben *Flesch* dr. a gyermekhalandóság okait tárja fel és röviden ismerteti azon állami és társadalmi intézményeket, a melyek a gyermekvédelem vezetésére hivatottak. Hangsúlyozza, hogy mennyire fontos kötelessége minden orvosnak ezen intézmények legmesszebbmenő támogatása. Az általános részben az egészséges gyermek fontosabb bonczolástani és élettani sajátosságaiával foglalkozik *Flesch*. Dióhéjban, de igen szabatosan megírja az összes tudnivalókat. E fejezetet az egészséges gyermek táplálásáról szóló fejezet követi. Megtaláljuk itt a tej chemiáját, az emésztési folyamatot, a resorptiót, az assimilatiót. Igen helyesnek kell tartanunk a physiologiai adatok ezen rövid, de igen világos ismertetését, mert felújítja ismereteinket, illetőleg az elfelejtettek pótlására ösztönzi az olvasót. A természetes és a mesterséges táplálás fejezete is igen nagy gonddal van megírva. A IV. fejezet a beteg gyermekben észlelhető tünetek rövid semiotikáját adja, néhány oldal pedig az általános terapiával foglalkozik. Részemről igen helyesnek tartom, hogy *Flesch* dr. a tünetek semiotikai jelentőségét nem a sablonos és nézetem szerint teljesen használhatatlan tabellákba foglalta, hanem kiemelt néhány, a gyakorlat szempontjából fontos olyan tünetet, a mely egy bizonyos betegség, vagy a betegségek egy bizonyos csoportja felé is irányítja a vizsgáló orvos figyelmét. A fontosabb fej-

²⁰ Choleralia, 12.729 és 16.701.

²¹ Choleralia, 19.293.

lódésrendellenességeket *Bókay Zoltán* dr. írta meg. Alapos munkát végzett; áttekinthetően és világosan állította össze az összes rendellenességeket. A therapiában, a mely ez esetekben főleg sebészi, számolt avval a körülménnyel, hogy a gyermek organismusa kevésbé bírja el a nagy sebészi beavatkozásokat, mint a felnőtt és így józan kritikával mindig a kiméletesebb, a kevesebb veszéllyel járó beavatkozást ajánlja.

Az emésztőszervek megbetegedéseit *Flesch* írta meg. A modern paediatricának ez a fejezete ment át az utóbbi időben a legnagyobb átalakuláson. Physiologiai és pathologiai ismereteink itt változtak a legtöbbet. A könyv e fejezete is méltó a többihez. Bár részéről nem osztom *Finkelstein*-nek és iskolájának gondolatmenetét és helyesebbnek tartom a táplálkozási zavarokat *Czerny*-vel az aetiologia szerint beosztani, mégis el kell ismernem, hogy ha, a mint *Flesch* teszi, elfogadjuk, hogy a táplálkozási zavarok egy és ugyanazon zavarnak különböző fokait jelzik, akkor e fejezet ellen sem tehetünk kifogást. Bár *Flesch* teljesen *Finkelstein* beosztását követi, mégsem helyezkedik arra a merev álláspontra, mint *Finkelstein*, és nem tulajdonít minden káros hatás a sónak és a cukornak, hanem gyakorolja a saját tapasztalatán alapuló kritikáját és számol avval, hogy a tehéntejben más is van, mint cukor és só, sőt elismeri, hogy ezen anyagokkal nemcsak árthatunk, hanem helyes indicatiók alapján használhatunk is. A táplálkozási zavarok therapiájában, mai tudásunknak megfelelően, ebben a könyvben is mindenütt a diéta-therapia foglalja el az első helyet. A diéta-therapia tápszerek készítése módját is igen körülményesen írja le *Flesch*.

A könyv kiállítása igen szép, nyelvezete magyaros, úgy hogy a szerzők a kitűzött feladatot a várakozáshoz méltóan oldották meg. A szerzők a könyvet *Schöpf-Merei Ágoston* és id. *Bókay János* emlékének ajánlották, a kik hazánkban a tudományos gyermekgyógyászatot megalapították.

Heim Pál dr.

Lapszemle.

Belorvostan.

A mellékvesék működését diabetes mellitus eseteiben vizsgálta Bittorf. 10 diabetes mellitusban szenvedő egyén vérének adrenalintartalmát vizsgálta a szerző a *Meltzer-Ehrmann*-féle biologiai reactio segítségével. 7 acidosis nélkül lefolyó diabetes mellitus esete egyikében sem volt a várt mydriasis észlelhető. A mydriasis beállt azonban azonnal, mihielyt a diabeteses vérhez kevés adrenalint adott. Az acidosisal járó 3 esetben sem járt biztosan positiv eredménnyel az adrenalin-reactio. A szerző e szerint vizsgálatai alapján *Bröking* és *Trendelenburg* eredményeivel összhangzásban diabetes mellitusban a mellékvesék hyperfunctióját nem tekintheti bebizonyítottnak. (Münchener med. Woch., 1911. 42. sz.)

Galambos dr.

A neutralonnal elért eredményekről számol be J. Schlesinger gyomornedvtülképződés eseteiben. A neutralont *Rosenheim* és *Ehrmann* ajánlotta először hyperchlorhydria és hypersecretio ellen s azóta a számos esetben történt ki-próbálás a neutralon használhatóságát bizonyította. A neutralon (*Kahlbaum*) synthetikus előállított aluminumsilicat, mely vízben oldhatatlan, de hig sósavban jól oldódó, íz- és szagtalan finom fehér por. A gyomorban a szabad sósav által felbontva, kovásv és aluminiumchlorid keletkezik, mely utóbbi adstringens hatása folytán a gyomormirigyek hypersecretióját csökkenti. Minthogy az átalakulás lassú és részleges, a hatás protrahált és mint bevonó szer is szerepel a neutralon. Az adagolás módja ez: napjában 3-szor 1—1 kávéskanálnyi port 1 pohár langyos vízben vesz be a beteg étkezés előtt. *Schlesinger* hyperchlorhydria, hypersecretio, ulcus ventriculi több mint 50 esetében alkalmazta igen kielégítő eredménnyel e szerint, a nélkül, hogy a legkisebb káros hatást észlelte volna. (Münchener med. Wochenschr., 1911. 41. sz.)

Galambos dr.

Sebészet.

Az oesophagus sebészetéről értekezik *Ernst Unger*, *Max Bettmann* és *Walter Pincus*. A bázsingnak mellkasi része mindeddig a sebész számára hozzáférhetetlennek látszott. Még kísérletileg kipróbált biztos methodusunk sem volt, mely legalább megjelölte volna, hogy az oesophagusban lévő carcinomák mely úton-módon távolíthatók el. A szerzők kutyákon a bázsing legalsóbb részét, mely a carcinomák leggyakoribb kiinduláshelye, reszekálták és a megmaradt részt a gyomorral egyesítették. A műtét menete a következő volt: a bal mellkasfélét a 7—8. borda között megnyitván, a két bordának ad maximum széjjeltárása után a bal tüdőt a hilus felé félretolták. Az oesophagust tompán izolálták, mindkét nervus vagust átvágták. A bázsingnak a rekesztől körülbelül 4—6 cm.-re eső részét klammerekkel leszorították és a bőr-niveauba való kihúzása után közvetlenül a diaphragma fölötti részét is lefoglák. A klammerek közötti rész resectiója után az oralis rész tupperrel vétegett körül, míg a distalis pontosan bevarratott. A gyomor és bázsing közötti új összeköttetés czéljából a diaphragmán — közelebb az elülső thoraxfalhoz — körülbelül 4 cm. hosszú nyílást készítettek, melyen keresztül a gyomorfundusnak egy csücske, mely az előhúzás folytán körülbelül 10 cm. hosszú csatornát alkotott, a bázsinggal összevarratott, még pedig úgy, hogy a dorsalis rész a bázsing ugyanezen részével, majd pedig az előhúzott gyomorrészlet incisiója után a többi rész pontosan egyesítettet. A gyomornak közvetlenül az új nyílás körüli része a diaphragmához erősítettet. A thorax elzáratott. Természetesen az emberben az anatómiai viszonyok sokkal nehezebbek. Legalább 2 bordát (8—9) kell reszekálni, hogy a bázsinghoz hozzáférhessünk. A szerző szerint a praxis fogja megmutatni, hogy az ember mindkét vagus átmetszését, a diaphragma megnyitását és a gyomornak azon való áthúzását miként bírja ki. Bármily nehéz is azonban a bázsingnak megközelítése, az ott előforduló carcinomáknak gyomorsipolylyal való gyógyítása nem elégítheti ki a sebész therapeutikai törekvését. A műtétnek emberen való kivihetőségének első kelléke azonban, hogy a bázsingcarcinoma, mely nagyon későn szokott jelentősebb tüneteket okozni, lehetőleg mielőbb diagnoskáltassék. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 22. szám)

Iff. Hahn Dezső dr.

Elmekórtan.

Strumectomia következtében javult katatonia esetét ismerteti *Davidenkof*. A 33 éves nőbeteg katatonias megbetegedéséhez (mely stereotypia, negativismus, stuporositás, psychomotoros megnyilvánulások, katalepsia, hallucinációk, téves eszmék tüneteivel jelentkezett), Basedow-szerű symptomák (golyva, exophthalmus, reszketés, tachycardia) csatlakoztak. Ugy a Basedow-szerű, mint a katatonias tünetek a strumectomia után közvetlenül lényegesen javultak. A psychomotoros tünetek, reszketés, negativismus megszűntek, a beteg psychikusan csaknem normalis volt, foglalkozott, minden iránt érdeklődött, a hallucinációi, téves eszméi is eltűntek. A szerző azon végkövetkeztetésre jut, hogy bár az egyszerű katatonias esetekben nem volna helyes thyreoidectomiát végezni, mégis e beteg állapotának feltűnő javulása némi biztatásul szolgál, hogy, ha katatoniahoz Basedow-szerű tünetek csatlakoznak, a sebészi beavatkozás megkísérthető. (L'encéphale, VI. évf., II. félév, 97. l.)

Goldberger Márk dr.

Gyermekeorvostan.

A vörheny-vaccinatio és vörheny-angina kérdéséről tárgyalja *Wladimiroff* (Moszkva). Cikkét a *Gabritschewsky*-féle vörhenyvaccina előállításának módjával kezdi (a vörheny-streptococcus bouillon-cultúrája 60° C-ra melegítéssel és 0.5%-os carbololdattal megöletik). A kiindulás pontja tehát a vaccina előállításakor ugyanaz, mint a *Moser*-féle serumnál, melynek hatalmas gyógyító erejét készséggel elismeri. A vaccinatio bőr alá fecskendés útján történik, 3 alkalommal, 1—1

hetes időközben. *Gabritschewsky* ajánlatára 2—5 évig 0·3 cm³, 5—10 évig 0·5, 10—14 évig 0·7 cm³ vörhenyvaccina adható 1—1 alkalommal. Az adagolás azonban nem pontos, mert a vaccina seriesének minőségétől igen sok függ. Így némely sikertült series középérős reactiót ad, a másik túl-erőset, esetleg semilyent. A vaccina tehát kipróbálendő az egyénen. Első ízben közepes mennyiséget adunk a bőr alá s ha a reactio túlerős, a következő alkalmakkor csökkentjük az adagot, míg ha a reactio igen gyenge, az egyes adagot meg is kétszerezhetjük. A reactio nyilvánulása első sorban kifejezett prodromalis tünetek képében jelentkezik, mint rossz közérzet, bágyadtság, zavart sensorium, később hányás, hőemelkedés, angina és exanthema, mely a vörheny-exanthemához hasonló s ahhoz hasonlóan is jelentkezik és terjed, szabadon hagyva az orr és száj körüli részt. Az exanthema halványodásával csökken a hőmérsék; az összes tünetek 3—4 nap alatt visszafejlődnek, hámlás nincs. Ezen tünetcsoport rendes lefolyású enyhe vörhenynek felelne meg, a mit a szerző a himlőoltással hasonlítva össze, vaccina-vörhenynek nevez el (*vaccinacarlina*). Kiemeli a szerző ezen tünetcsoport feltűnő gyors és enyhe lefolyását. Ezen tünetcsoportot hasonlóképp észlelték a vörhenyvaccinatio alkalmazása után mások is, de gyakoribb azon eset, midőn csak egyes tünetek jelentkeznek. A vaccinatio csak teljesen egészséges egyénen végezhető s a vese ellenőrzése végett pontos vizeletvizsgálat ejtendő meg. Ha a vaccinálendő vörhenybeteggel érintkezett, az oltás előtt 7—14 napi szigorú elkülönítést tart szükségesnek a szerző, vagy ha ez nem vihető ki, a vaccinálással egy időben 25—30 cm³ Moser-serumot is injiciáljunk a bőr alá.

A gyakorlati alkalmazást illetőleg a szerző a jövőben szerzendő klinikai és kórházi tapasztalatok és észleletek eredményétől várja a vörheny-vaccina általános alkalmazhatásának jogosultságát. Mindenesetre igen fontos az, hogy a normalis közép-adag tízszerese is bevihető a szervezetbe különösebb kár nélkül, eltekintve attól, hogy a vaccina-vörheny igen erős tüneteit idézi elő, de — s itt ezt ismét hangsúlyozza a szerző — csak teljesen egészséges, ép veséjű egyénen, ki nincs a vörheny incubatiós szakában.

A vörheny-angináról, illetve a *scarlatina sine exanthemate*-ről azt állítja a szerző, hogy aránylag igen gyakran fordulnak elő nagyobbbrészt csak igen enyhe alakjai; némely járványnak az a következménye, hogy ily anginák vagy enyhe vörhenymegbetegedések a vaccinatio munkáját végzik el. (Archiv f. Kinderheilkunde, 56. köt. 411. l.) *Koós dr.*

Venereás betegségek.

Az „embarin“-ról mint új antisiphiliticumról ír *H. Loeb* (Mannheim). A syphilis terápiájában mindinkább tért hódít az a fölfogás, hogy a kénest minél kiadósabb adagokban kell adni. Természetesen nagy előny volna, ha oly készítmény állana rendelkezésre, melyből igen nagy adagokat lehetne adni a nélkül, hogy azt a szervezet megsínylené. Állítólag ilyen szer az embarin, a melyre vonatkozóan *Hayek* méregtani kísérletei kimutatták, hogy az állatok az egyéb oldható kénest-sók dosis letálisának kétszeresét bírják el baj nélkül. Az embarin a mercurisalicylsulfonsavas natriumnak 62²/₃%-os oldata, mely még 1¹/₂% acoint is tartalmaz. Minthogy a mercurisalicylsulfonsavas natrium kb. 44% kénest tartalmaz, az embarinnak 3% a kénestartalma. A szer tiszta, világos-sárga oldat alakjában 1·2 cm³-es ampulákban kerül forgalomba. Az injectiókat a szerző a hát vagy far bőralatti kötőszövetébe (az első héten naponként, később kétnaponként) adja. Egy kúrához rendszerint 15 injectio szükséges. Az átlagos adag egy ampulla tartalma. A szerző az új szert mintegy 100 esetben próbálta ki és általában igen jó véleménynyel van róla. A hatás igen kielégítő, mert aránylag igen magas kénestadagok vihetők vele a szervezetbe. Ennek ellenére az injectiók helybeli nagyobb kellemetlenséget (fájdalmas beszűrődés, abscessus) ügyszólván sohasem okoznak. A vesék irritációját egy esetben sem lehetett megállá-

pítani s a stomatitis is csak ritkán s akkor is igen gyöngye alakban jelentkezik. A szerző külön kiemeli, hogy a szert terhes nők is teljesen zavar nélkül eltűrték. A mennyire *Loeb* adataiból megítélhető, valószínűnek kell tartanunk, hogy e szer hatás dolgában leginkább az asuról nevű kénest készítményhez áll közel. Ez is oldható készítmény, magas kénest-tartalmú és éppen ezért gyors hatású. (Medizinische Klinik, 1911. 48. sz.) *Guszman.*

Kisebb közlések az orvosgyakorlatra.

Az opiummal és alkaloidaival szemben való érzékenysége a gyermekkorban még nem egészen tisztázott kérdés. Ujabban *Döbeli* végzett erre vonatkozó állatkísérleteket a berni egyetem gyógyszer-tani intézetében. Az opium-tinctura, a pantopon, a codeinum phosphoricum és a morhium hatását vizsgálta különböző korú házinyulakon és azt találta, hogy a még szopó állatok, a melyek csak anyatejen éltek, a testsúlyra átszámítva kétszer oly érzékenyek az opium-tincturával, a pantoponnal és a morhiummal szemben, mint a nagyobb állatok, a melyek az anyatejen kívül már más táplálékot is kaptak. A codeinnel szemben való érzékenység ellenben minden korban egyforma. Ezen eredmények alapján tehát azt lehet mondani, hogy nem a gyermekkor általában, hanem csak a csecsemőkor érzékenyebb az opiummal és alkaloidaival szemben. (Korrespondenzbl. für Schweiz. Aerzte, 1911. 4. szám.)

Vándorvese eseteiben elég gyakoriak a gastrointestinalis rohamok, a melyek oly módon keletkeznek, hogy a rendellenes helyre jutó jobb vese a duodenumot összeszorítja. Ilyen esetben *Fellenberg* nagyon jó eredménnyel használta a térdkönyökhelyzetet. (Korrespondenzbl. für Schweiz. Aerzte, 1911. 7. szám.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 51. szám. *Bajor Rezső*: Csont- és ízület-tuberculosis Beranek-serummal való kezeléséről. *Brenner József*: Adatok a psychosisok analysiséhez.

Orvosok lapja, 1911. 51. szám. *Csillag Jakab*: Megfigyelések és tapasztalatok a nők természetellenes szőrösségének kezelése terén.

Budapesti orvosi ujság, 1911. 51. szám. *Donath Gyula*: A központi idegrendszer luesé és metaluesé, különös tekintettel az újabb diagnosztikus és therapeutikus haladásokra. „Bőr- és bujakórta” melléklet, 4. szám. *Róth Alfréd*: A lábszárfejkély ambulans kezelése. *Török Lajos*: Bujakóros gyűjtőgyógyulás. „Fülészet” melléklet, 2. szám. *Krepuska Géza*: Az agy vívőeres öbleinek több göczben való megbetegedése egyoldali sziklacson genyede mellett. *Sellei József*: A salvarsan hatása a fülre.

Vegyes hírek.

Kinevezés. *Uhl Gyula* dr. székesfővárosi gyakorló orvost Pest-megye, *Tolveth Rezső* dr. alibunári járásorvost Torontálmegye tiszteletbeli főorvosává nevezték ki.

Választás. A Stefánia-gyermekekórház igazgató-választmánya *Koós Aurél* dr. és *Péteri Ignác* dr. tanársegédeket rendelő-orvossá választotta. — A cirkevénai Therapia-gyógyintézet orvosává *Osváth Jenő* dr.-t választották.

A budapesti poliklinika rendeléseinek novemberben 4175 új beteg jelentkezett; a rendelések összes száma 13.775 volt.

Az országos közegészségügyi egyesület e hó 17.-én tartotta évi közgyűlését, a melylyel kapcsolatban megünnepelte fennállásának 25. évi fordulóját. A közgyűlést *Ilosvay Lajos* elnök megnyitójára vezette be, a mely után *Gerlőczy Zsigmond* főtitkár terjesztette elő jelentését, a melyben visszapillantott az egyesület huszonöt éves munkájára. A pénztáros, valamint az egyes szakosztályok jelentéseinek tudomásulvétele és a pénztárvizsgáló bizottság kiküldése után befejeződött a közgyűlés, a melyet este fényes lakoma követett.

Meghalt. *Garán János* dr. székelyhídi orvos 64 éves korában e hó 16.-án. — *Polgár Jenő* dr. körorvos Beodrán 41 éves korában. — *Borbély László* dr., az aradi köz-kórház alorvosa.

A bács megyei fiókszövetség tudományos szakosztályának december 10.-én ülése volt, a melyen *Török Lajos* dr. egyetemi tanár előadást tartott a salvarsanról, a következő 3 fontos elvet ajánlván: 1. használjuk a salvarsant ott, ahol a kénest és a jód nem gyógyít, avagy használatuk mellett recidivák, rosszabbodások állanak be; 2. ha gyors behámosodást akarunk elérni; 3. mindig kénestől együtt használjuk.

Az intravenással szemben az intramuscularis befecskendezést ajánlja, még pedig kis adagban. Ajánlja a Schindler készítette, lanolinnal és jodipinnel elkevert emulsiót, a mely phiolákban kapható 0.1 és 0.2 gr. salvarsan-tartalommal. Az előadás után Zilahi dr. a salvarsan okozta necrosisok sebészi kezeléséről beszélt, Hollaender dr. salvarsannal kezelt mindennapos váltóláz esetét ismertette, Schreiber dr. salvarsannal eredménytelenül kezelt keratitis parenchymatosa két esetéről számolt be, Róna dr. pedig a salvarsan alkalmazásmódját illetőleg szintén elnevezte az intravenás befecskendezést a mindennapi gyakorlatban, kórházba való, komoly beavatkozásnak tartja.

A berlini egyetem orvoskari tanártestülete ministeri jóváhagyással a magántanári szabályzatba a következő új pontokat vette fel. A venia legendi megszűnik: 1. Ha a magántanár a tanártestület külön engedélme nélkül két egymásután következő félévben nem hirdet előadást. 2. Ha négy félévben át nem tartotta meg előadásait. Ilyen esetben a tanártestület ítéli meg, hogy azok az okok, a melyeket a magántanár mentségül tud felhozni elfogadhatók-e. A tanártestület határozata ellen a magántanár a ministerhez felelbezzhet. 3. Ha a magántanár lakóhelyét Berlinből máshova teszi át, pl. Berlin közvetlen környékére. Az engedelmet erre csak a minister adhatja meg, a tanártestület véleményes jelentése alapján. 4. Ha a magántanár az egyetem körén kívül álló főállást vállal. Ezt köteles a tanártestületnek bejelenteni, annak a nyilváníttásával, hogy megakarja-e tovább tartani magántanári állását vagy nem. Hogy megtartja-e, erről a tanártestület határoz. Mint látjuk, elég szigorú intézkedések, különösen az utolsó pont.

Az orvosi titoktartás. Az orvosi titoktartás olyan általános kötelesség, mely alól felsőbb hatóságnak sincs joga felmenteni. Ezen titoktartás kötelessége kifejezésre jut a büntető törvénykönyv 328. szakaszában is, de még inkább azon morális kötelezettségben, melyet az orvos a beteg közléseivel szemben vállal. Közérdek, hogy a beteg biztosan számíthasson arra, miszerint az orvos, a kihez bizalommal fordul, el nem árulja. Ezen titoktartás szükségét már a legrégibb korban felismerték, a legrégibb orvosi eskü is tartalmazza s Franciaországban 1761 óta az orvosok számára általános szabály volt, hogy aegrorum arcana visa, audita intellecta eliminat nemo. A dolog természetéből folyik, hogy az orvosi titok fogalmához nemcsak az tartozik, a mit mint illet biz a beteg az orvosára, hanem mindaz, a mit az orvos hivatása gyakorlása közben megtud, tehát az is lehet orvosi titok, a miről a beteg maga sem tud, például egy gyógyíthatatlan betegség. Nemcsak az titok, a minek ismerete esetleg diffamáló, hiszen a körülmények a különben ártatlan betegséget is azzá tehetik. Eppen ezért a titoktartás nem privilegium, melylyel az orvos egyszer él, másszor nem, hanem általános kötelesség. Ha az orvos a neki ártatlannak látszó betegségről egyszer nyilatkozik, s máskor meg nem hajlandó válaszolni, a hallgatás máris diffamál. Csakis a következetes és megalkuvást nem ismerő titoktartás felel meg a morálnak. Minthogy a büntető törvénykönyv a titoktartás megszegésének büntetése alól felmenti az olyan orvost, a kit nyilatkozatra a törvény kötelez, azon téves felfogás terjedt el, hogy ilyen esetben az orvosnak nyilatkoznia kell, holott a titoktartás kötelezettsége még ilyen körülmények között is fennáll. Midőn 1832-ben az orvosokat arra kötelezték, hogy XIV. Lajos 1666-ból származó rendelete értelmében a kórházba ápolásra felvett sebesült insurgensek neveit a rendőrségnek bejelentésük, a nagy chirurgus Dupuytren azt válaszolta: Je n'ai pas vu d'insurgés dans mes salles d'hôpital, je n'ai vu que des blessés. S mindez korántsem az orvosok érdeke, hanem a betegeké. Hiszen nem egyszer a legnehezebb helyzetbe kerülhet az orvos a titoktartás által, olyan helyzetbe, melyből csak a legnagyobb tapintattal és hidegvérrel szabadulhat. Az orvosi történelem számos példát tud erre. Völgény frissen acquirált syphilissel fordul orvosához, kit a menyasszony édes apja felkeres, hogy tudakozódjék jövődombeli veje egészségi állapotáról. Az orvosi titoktartás hallgatást parancsol, de másrészt az orvos minden jó érzése fellázad a gondolatától, hogy egy ártatlan leány lelkiismeretlen férfi áldozata lesz. Eppen olyan helytelen lenne a titok elárulása, mint a háborgó lelkiismeret egyszerű megnyugtatósa a titoktartás kötelezettségének tudata által. Előbbi esetben alkalmat adna, hogy a betegek hasonló körülmények között ne keressenek orvosi segítséget s ezáltal a baj még jobban terjedjen, utóbbi esetben pedig a lelkiismeret erdálásának súlyát egy jóérvű orvos sem tudná elviselni. Megható példákat ismerünk, melyek igazolják, hogy a hivatása magaslatán álló orvos képes volt ékesszólása, reábeszélése s ha kell erélye által visszatartani magát a beteget a végzetes lépés elkövetésétől. Csalódás azt hinni, hogy akár az igazságszolgáltatás, akár a munkásvédelem vagy az életbiztosítás különben humanus intenciói csorbát szenvednek, csak nem szabad összezavarni a feladatokat. Az igazságszolgáltatás, a munkáspénztár, a biztosító intézet rendelkezésére szakértő orvosok állanak, kik a beteget megvizsgálva, a leletet közlik. De ezen feladatra nem szabad a beteg kezelő orvosát kényszeríteni s ezen feladatra nem szabad annak vállalnia.

A 29. német belorvostani congressus 1912 április 15–18.-áig lesz Wiesbadenben, Stinzing tanár (Jena) elnöklésével. A congressus fő tárgya: a Röntgen-eljárás alkalmazása a gyomor- és bélbetegségek körjelzésében és gyógyításában. Referens: H. Rieder (München). E tárgyhöz még Magnus (Utrecht) és Quervain (Basel) jelentett be előadást. A congressus titkára E. Pfeiffer dr. Wiesbadenben.

Személyi hírek külföldről. A gráci egyetemen a szemészet ny. r. tanárává M. Salzmann dr. bécsi címzetes rendkívüli tanárt nevezték ki. — Uhthoff tanár Boroszlóban elfogadta a meghívást a berlini egyetem szemészeti tanszékére. — A lillei egyetem sebészeti tanszékére Delassus dr.-t, ugyanazon egyetem nőorvostani tanszékére Voituriez dr.-t

nevezték ki. — A roueni orvosi tanintézetben Guerbet dr.-t a gyógyszer-tan tanárává nevezték ki. — V. A. Muratow dr.-t Moszkvában (ideg-kórtan) és A. De Giacomo dr.-t Nápolyban (sebészet) rendkívüli tanárrá nevezték ki.

Mai számunkhoz a „Neurolin Balla” és „Gelodurat „Pohl” című prospektus van mellékelve.

Jodlecithin Richter felette alkalmas olyankor, a mikor hosszú időn át kell jodhatást kifejtetni, mint asthma bronchiale, chronikus emphysema, arteriosclerosis, torpid lueses megbetegedések esetében. Gyorsan szívódik fel a szervezetben. A Jodlecithin-t a gyermekpraxisban ott alkalmazzák, a hol a mirigyek duzzanata és bizonyos dyscrasiás hajlam áll fenn. Újabban 25 cgr. jodlecithin-tartalommal bíró jodlecithin-tabletták is forgalomba kerültek, erősebb jodhatás kifejtése céljából.

DR. MAHLER SANATORIUM, ABBAZIA

belbetegek — spec. szívbetegék és tüdőb. részére.

ORVOSI LABORATORIUM

Dr. MÁTRAJ GÁBOR és Dr. SAS BERNÁT
Telefon 26–96.
VI., Ó-utca 39. sz.

Vizsgálati tárgyak: Vizelet, köpet. Gyomortartalom, bélürök, ex- és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vérvizsgálat (Wassermann) stb.

Városmajor sanatórium és vízgyógyintézet

Budapest, Városmajor-utca 74. — Telefon 88–99.

Emésztő szervek betegségei. anyagcserebántalmak, cukorbetegség, máj-, epekö-, vesebajok, neurasthenia, hátságcsörvadás ellen, soványító- és hizlalókurák esetére. — Felvétel a sanatóriumban egész nap. — Igazgató-főorvos: csornyefalvi dr. Kozmutza Béla

Orvosi laboratorium

Vezető: Dr. VAS BERNÁT, Poliklinika.
Szövetség-utca 14–16. Telefon 90–46.

Dr. GRÜNWALD SANATORIUM BUDAPEST, VÁROSLIGETI FASOR 13–15.
Felvétetnek férfi- és nőbetegek nőgyógyászati, sebészeti és belgyógyászati bajokkal. Gyógykezelés tetszés szerint bármely tanár által.

Dr. Doctor

Kossuth Lajos-utca 3. sz. (Telefon 697.) Orvosi laboratoriumában az összes diagn. vizsgálatokon kívül autovaccin előállításával is foglalkozik.

Istvánúti sanatórium és vízgyógyintézet

Budapest, VII., Hungária-út 9. (István-út sarok.) Telefon 81–01.

Legmodernebb berendezett magángyógyintézet sebészeti, nőgyógyászati, bel- és idegbetegek részére. Igazgató-főorvos: dapsai Dapsy Viktor dr., operateur.

Orvosi laboratorium: Dr. SZILI SÁNDOR, v. egy. tanársegéd.

VII., Király-utca 51. Telefon 157–71.

Ujtátrafűred Sanatórium

légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villanyvilágítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: Szontagh Miklós dr. Egész éven át nyitva.

Epileptikus betegek intézete

BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál Wosinski István dr., igazg. tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminiszterium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

San Remo

téli klímás gyógyhely az olasz Rivierán. A „Grand Hotel de Nice”-ben fekvőcsarnok, magyar ápolónő, magyar konyha, a „Continental Palace”-szálló minden emeletén meleg tengeri fürdő és magyar fürdő-ápolónő; a Grand Hotel Belle-Vue-ben diaet. konyha, „Villa Olympia” magyar ház, kellemes otthon fiatal leányok és egyedül utazó hölgyeknek. Felvilágosítást készséggel nyújt Czirfusz Dezső dr. kir. tanácsos.

Kopits Jenő dr. orthopaediai intézetét VII., Nyár-u. 22. sz. alá (a Rókus-kórház közelébe) helyezte át.

Dr. GARA GÉZA, Meran.

Sanatorium. Ujjonnan átalakítva. Prospektus.

Reiniger, Gebbert és Schall r.-t. Röntgen- és villamos orvosi készülékek gyára
Budapest, Rákóczi-út 19.

ERDEY Dr. sanatoriuma. Budapest, IX., Bakács-tér 10. sz. Nőbetegek és szülők részére.



Orvosi műszerek, kötszerek, villanygépek, legjobb sűrűkötők, has- és húgyúti tárgyak és gummiárúk elsőrendű minőségben jutányosan kaphatók.

POLGÁR SÁNDOR, Budapest, VII. ker., Erzsébet-körút 50.

— Legújabb nagy képes főárjegyzék bérmentve. — javításokat elfogad. (Alapítva 1892.) Telefon 583.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XXI. rendes tudományos ülés 1911 november 25.-én.) 938. l. — Erdélyi Múzeum-Egylet orvostudományi szakosztálya (1911 nov. hó 18.-án tartott XIX. szakülés) 940. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XXI. rendes tudományos ülés 1911 november 25.-én.)

Elnök: Dollinger Gyula.

Jegyző: Goldzieher Miksa.

A gyermekági lázról.

Bársony János: A láz csak a tünete annak, hogy a terhes, szülő vagy gyermekági asszony sebes részeire és e sebes részekre az az asszony testébe valami olyan anyag tapad, vagy hatolt be, a mely arra kártékony. Az anyag, mely a sebeket be szokta szennyezni, sokféle, pedig ennek a minősége szerint fog a betegség alakulni, változni, lefolyni és e különbségek kifejezést nyernek a legfőbb tünetnek, a láznak a karakterében is.

Osztályozza a gyermekági lázat: megkülönböztet vér-mérgezést és vérfertőzést. Az előbbi mindig általános, az utóbbi lokalizált, vagy általános lehet. Az utóbbi a szó szoros értelmében vett gyermekági láz. Ez terjedhet a nyirokerek útján, vagy a véresek útján, vagy mindkét úton. Foudroyans sepsis ellen semmit sem lehet tenni, úgyszintén infaust heves hashártyalob tüneteivel a sepsis acutissima és a venosus sepsis is, ha már a tüdőben is metastasisok vannak. Ezek ellen csak praeventive lehet védekezni. A többi alakja az infekciónak nem egyéb, mint az emberi organismus küzdelme a mikroorganismussal. Ez a küzdelem pedig a vérben folyik le. Az eddigi gyógymódok nem vezettek célhoz. Sem a serum-, sem az argentum-kezelés, sem a műtétek eredményei nem eléghetnek ki. A laboratoriumi, bakteriologiai, útvizsgálatok a therapia tekintetében nem igazítanak el, útmutató ma is első sorban a klinikai körkép. Ha a szervezet és idegen elemek közötti élet-halálharc területe a vér, akkor gyógyszer kell keresnünk, mely a bacteriumok számára a táptalajt megrontja, azoknak a virulentiáját csökkenti tudja s ezzel az organismus felsőbbiségét biztosítja, és ezt a szert vérbe kell beadni. Ilyen gyógyszernek tartja az előadó a sublimatot, melyet már idestova két évtizede használ ő és **Kenézy** tanár a gyermekági láz terapiájában. Minthogy pedig e terapiának mindig hasznát látta, ma már nem várja meg, míg kitör a betegség, hanem praeventive is alkalmazza. Azt a klinikai anyagot mutatja be, a melyen ilyen prophylaxisos intravenosus sublimat-injectiókat csináltak. Az ez idő alatt szülő nők közül, a kiknek idejében adhatták a gyógyszert, a kik tehát nem már nyilvánvaló fertőzött állapottal kerültek a kezelésük alá, egyet sem vesztek. Bemutatja a klinika kilencz évi statisztikáját, mely szerint az utolsó négy évben a klinika rovására írható halálozás 0%-ot mutat. Kiváltképpen bizonyító erejűnek tartja azt a statisztikát, mely a klinikával kapcsolatos fertőző-pavillon forgalmát tárgyalja. E pavillonban a súlyos gyermekági lázasokat szokta gyógyítani, s ezeket többnyire a városházából hordják be. E táblázat szerint 66.66%-ot gyógyítottak meg a sublimat intravenás fecskendezésével s ha a haldokolva beszállítottakat levonja, a gyógyulás 88.58%-ot tesz ki. Közel ilyen eredményt látott az injectiók után a belsei **Herff** tanár, a ki 16 pyaemiás közül 12-t = 80%-ot szintén meggyógyított. Az előadó két év előtti budapesti nemzetközi orvoscongressuson azt az ajánlatot tette, hogy kísértsek meg a szülészek ezt a kezelési módot, reméli, hogy több örömmel lesz benne, mint minden más kezelésmódban. Ma pedig már azt mondja, hogy mulasztást követ el, a ki szülőnőjét, ha azt bármi csekély rendellenességért oká van féltetni, praeventive nem oltja egy kis sublimattal. Az az idő soha sem jöhet el, hogy a gyermekági lázat kitörülhessük a betegségek közül, de ma már állítani meri, hogy az általa ajánlott utakat követve, több gyermekági láz lehet megmenteni, mint a többi valamennyi kezelési móddal.

Kenézy Gyula: Mindenben egyetért az előadóval, a mit a gyermekági lázról és a gyermekági láz gyógyításáról mondott. Szeretné az előadást megpótolni a debreczeni kir. bábaképezde gyermekági láz statisztikájának az ismertetésével. Azt hiszi, a kimutatás segít választ adni a tárgyalt kérdésre. Arra t. i., hogy használ-e gyermekági láz ellen a sublimat intravenás alkalmazása. A kérdésre feleletet csak sok esetre támaszkodó statisztika adhat. A szülőintézetek szokásos kimutatásai a megbetegedések és halálozások számát az intézetben lefolyt szülések számához viszonyítják. Fokmérő az intézetek tisztaságának és így közvetve a gyermekági láz megelőzésére irányuló törekvések fejlettségének és sikerének. De nem igen, vagy nem is adnak felvilágosítást arra, hogy milyen sikerrel gyógyítják az intézetek a gyermekági lázat. Pedig a míg a betegség olyan sok áldozatot szed, mint a hogy tanítják, a míg a szüléseknek csak elenyésző csekély része foly le intézetekben, a míg az intézeteken kívül a gyermekági láz megelőzésére szolgáló eszközeink elégtelenek, addig nemcsak fontos, hanem szükséges is olyan gyógyszer keresése, melyet a gyermekági láz ellen a siker reményével alkalmazhatunk.

A gyermekági láz gyógyítása eredményesebb intézetekben, mint magánlakásokban. Ezért a felszólaló a vezetése alatt álló intézetbe vitétt minden lázas szülőnőt és gyermekági láz, a kit az intézet felkeresésére rábírtak. Innen van az, hogy az aránylag kicsiny intézetbe 15 év alatt 304 nő vettek fel, a ki a szülés kapcsán lett lázas. Olyan, a kin a felvételtől még nem volt a fertőzésnek észrevehető jele, s később lett lázas, 379 volt. E szerint az intézetben 15 év alatt 683 lázas gyermekági láz fektet.

A debreczeni bábiskola 1896 októberében nyílt meg. Még azon év decemberében alkalmazta a felszólaló — az előadó tanácsa folytán — a sublimatot súlyos gyermekági pyaemia egy esetében. A beteg meggyógyult. Azóta az intézetben mindig használják a sublimatot a szülés kapcsán beálló láz és fertőzés folytán keletkezett lázas betegségek gyógyítására. Megkísértettek tudomásunkra jutott más gyógyszert és eljárást is, a melyet a gyermekági láz ellen ajánlottak, kivéve a méh kiirtását, vagy a spermaticák kiirtását vagy leköltését, de mindig visszatértek a sublimathoz.

A gyógymód abból áll, hogy a betegnek valamely gyűjtőterébe élettani konyhasóoldatban 4—6 mgr. sublimatot fecskendeznek. A fecskendéseket ismétlik, míg a beteg jobban lesz vagy meghal, vagy a kényszerű mérgezés jelei mutatkoznak. Súlyos esetekben 24 óra alatt két fecskendést adva, 8—12 mgr. sublimatot is kap a beteg. E mellett igyekeznek a többi javallatnak is megfelelni. A beteget jól táplálják. A szív erejét igyekeznek megtartani. A sublimaton kívül más belső orvosságot csak külön javallatra, lázcsökkentőt pedig sohasem adnak.

A tapasztalás igazolta azt a természetes feltevést, hogy a gyógyítás annál sikeresebb, minél korábban kezdik. Ez a magyarázata, hogy az intézetben a sublimatot prophylaxisból is adják. Így néha olyan is kap sublimatot, a kinek arra — az utólagos elbírálás szerint — nem volna szüksége. De ez nem baj. Az intézet tapasztalatai szerint a betegek még 20 mgr-os adagot is elviselnek a nélkül, hogy mérgezés jelei mutatkoznának. A mérgezés ritka. Durva hiba nélkül bajt nem okoz, kellemetlenséget is keveset.

Az intézetben 15 év alatt ápoltak 683 lázas szülő és gyermekági láz. Meghalt ezek közül 37, vagy 5.3%. Ebben a számban benne foglaltatik minden lázas szülés és gyermekági kapcsán bekövetkezett haláleset. Nem lehet azonban a gyógyítás értékének megállapításakor figyelembe venni azokat az eseteket, a melyek elkésve kerültek kezelés alá. Sem azokat, a melyekben nem volt idő a gyógyításra. Ilyen gyorsan bekövetkezett halálozás volt 9: lázasan behozott elhanyagolt hárszűrés 5, haldokló gyermekági 3 és egy császármetzés is; ez utóbbi esetben előzőleg koponyafúrás és a magzat eltávolítására sikertelen kísérletet végeztek. Elkésve jött vetélés után egy pyaemiás a 75., egy a 30., rendes időben bekövetkezett szülés után kettő a 4., kettő a 8., kettő a 7. napon, együtt 17.

A gyógyítás értékének megítélésakor figyelmen kívül hagyom: a vetéléseket, az egyszeri hőemelkedéseket, a 36 fok alatt maradó, bár fertőzöses, meg a felszívódás folytán támadt lázakat. Ezeket leszámítva, az intézetben lett beteg 122 gyermekági. Könnyebb fokú maradt a betegség (endometritis, parametritis, fekély stb.) 73 esetben, pyaemiává fejlődött 49-ben, vagyis az esetek 40%-ában. A lázzal felvett 142 nő közül — hasonló kiválasztás után — lázas volt endometritis stb. miatt 54, pyaemiás lett 75, septikaemiás 13. Tehát súlyos betegséggé fejlődött az állapot 88 esetben, vagyis kereken 62%-ban.

Összehasonlítót alapul szolgáló más kimutatás nem áll rendelkezésre. **Késmársky** a „Klinische Mitteilungen“ 151. oldalán írja, hogy az első évcsoport 28 sepsises betege közül meggyógyult 2 — 7.14%, a második évcsoport 47 sepsises betege közül ellenben 7 = 14.89%, vagyis megegyezően annyi. Kétségtelen, hogy hihetetlenül nagyot javultak az intézeti állapotok azon idő óta, melyre ez a közlemény vonatkozik. De ez egyáltalában nem bizonyítja, hogy a sepsis halálozási aránya javult. Hiszen egészen újkeletű közleményekben is eredmény gyanánt szerepeltetik az operációs 80—85% halálozást. **Bumm** tankönyvében

20%-ra becsüli az endometrium streptococcus-fertőzése folytán támadt halálos esetek számát. Ezekkel az eredményekkel szemben a septihaemiás 54%, a pyaemiás 80% és az összes pyaemiás-septihaemiás esetek után mutatóközlő 86% gyógyulás nemcsak hogy jó, hanem fényes eredmény. De még azt is figyelembe kell venni, hogy a gyógyításból csak bizonyos esetekben lesz gyógyulás. Még a specifikus gyógyszerek is csak bizonyos időben — legtöbbször a betegség legelején — és kellő mennyiségben adva használnak. Így van ez a gyermekági lázzal is. Az intézeti 122 lázas már sublimat-befecskendést kapott, a mint hőmérséke a 37 fokot elérte. A künn vizsgált, a magzatvíz előmlése után jött vagy más ok miatt gyanus már a szülés közben prophylactice kapott sublimatot.

Ezek közül nem halt meg egy sem. Súlyosabbá is csak 40%-ban fejlődött a betegség. Ezzel szemben a lázasan jöttek közül — a kiken többé-kevésbé elköszve kezdtük a gyógyítást — súlyosabban megbetegedett 62%, meghalt 14%.

Minden kétségen felül áll ezek szerint, hogy a sublimat, idejében intravenásan adva, a gyermekági láz súlyosabb, veszedelmesebb alakjainak a kifejlődését az esetek nagyobb részében megátalja. Ha mégis általánossá válnék a fertőzés, annak mérgét csökkenti és így a szervezetet a betegség legyőzésére képessé teszi. Gyermekági láz megelőzésére — ezidőszereint — az egyetlen orvosságunk. A kifejlődött betegségnek súlyosabb alakjainál alkalmazva is lényegesen jobb eredményt jár eddig minden más orvosságunknál.

Tauffer Vilmos: A budapesti nemzetközi orvoscongressus alkalmával *Bársony* tanár mindenkit meglepett azzal a kijelentésével, hogy ő a sublimat intravenás alkalmazásával a gyermekági sepsist meggyógyítja. Nemcsak az idegenek, hanem magam is csak akkor értesültem a dologról először, a mikor az előadást hallottam. *Bársony* tanárnak a meggyőződés hangján előadott eredményei annál is inkább meglepők voltak, mert rövid pár hó előtt a strassburgi congressuson a legilletékesebb tudós testület, a nőorvosok német társulata, a legbehatóbb tudományos megvitatás alapján constátálta tehetetlenségünket a sepsis és a septicopyaemia gyógyítása terén.

Bársony tanár a congressuson az empiriás tényeknek egy sorozatát adta elő, a nélkül, hogy a tényeknek magyarázatát adta, vagy az észlelésnek methodikáját ismertetette volna. Természetes, hogy az egybegyűlt tudós világ egyelőre tudomásul vette az elmondottakat és várta a bizonyítást, melyet ime végre most hallottunk *Bársony* tanártól először.

En magam belátva és jól felfogva a kérdésnek világraszóló horderejét és jelentőségét, belátva azt, hogy ha *Bársony* tanítása valóban, igaznak bizonyul, ezzel egy csapásra átalakítandja az egész sebészeti és szülészeti therapiát, átérvezve, hogy e felfedezés nem volna kisebb jelentőségű, mint nagy *Semmelweis*-ünk világraszóló tanítása maga, mert hisz az aetiologia megismeréséhez még mindig hiányzó biztos therapiát adná ajándékkul a világnak, és meggondolva, hogy az emberiségnek áldása ismét hazánkából és egy magyar tudós agyából indulna ki, nemzetünk örök dicsőségére: elhatároztam, hogy a kísérleteket a vezetésem alatt álló klinikán nagy anyagon, egész terjedelmükben, elfoglaltság nélkül és haladéktalanul utána fogom csinálni. Konstátálni kívánom, hogy tudomásom szerint az egész művelt világban máig az én klinikám volt az egyetlen, a mely *Bársony* tanítását megbecsülve, erre a fáradságos munkára vállalkozott, még mielőtt ő bizonyította volna állításait; úgy gondolom, hogy ezzel a legnagyobb tiszteletet fejeztem ki *Bársony* tanár törekvésével szemben. Konstátálnom kell továbbá azt is, hogy mivel *Bársony* tanár csak most ismertetette meg vizsgálatának módszereit, lehetetlen volt controll-vizsgálatokat az ő methodusával végezni.

Az úgy iránt való érdeklődésemről tanuskodik az is, hogy magunk készítettünk munkatervet a vizsgálatokhoz, azon csapásokon haladva, a melyeken az ilyen természetű tudományos munkálatok mostanában világszerte haladnak. Készségesen elismerem, hogy *Bársony* tanár tapasztalásai alapján már a congressus alkalmával mindenkit megnyugtatótt, hogy az általa gyakorolt intravenás sublimat-alkalmazással senkinek sem ártunk és hogy ilyen aggályok miatt a kísérletektől visszariadni nincsen okunk.

Hogy mennyire komolyan vettük feladatunkat, mutatja az, hogy vizsgálatunkat nem kevesebb, mint 2200 szülőnőre és gyermekágyasra terjesztettük ki; továbbá, hogy minden gyermekágyasnak, a kin 38%-os temperaturát bármely okból másodszor konstátáltunk, alkalmaztuk a sublimatot szigorúan a *Bársony* tanár által előírt módon, egyelőre tekintet nélkül arra, hogy mivé fejlődik a baj, egyszerűen azért, hogy el ne késsünk az alkalmazással. A kórkép puerperalis jellegének helyes megítélhetése végett a lochia és a vér végigvezetett bakteriologiai vizsgálat tárgya volt. E módon jutottunk abba a helyzetbe, hogy a betegségek formákat nem előzetesen, hanem utólagosan, nemcsak a klinikai kórkép, hanem a diagnostika összes segédeszközeinek felhasználásával állapítottuk meg és minden betegünket abba a betegségi kategóriába állítottuk be, melybe az valóban tartozott, minden lehető módon kizárva az önkénykedést, azaz a félreértésekre és félremagyarázásokra alkalmas adó hibás osztályozást. Úgy gondolom, hogy az előadottakból minden tudományosan gondolkozó és elfoglalt szakember belátandja, hogy mi az ügyet megillető egész tisztelettel és elfoglaltság nélkül látunk hozzá az összehasonlító tanulmányokhoz, melynek keresztülvitelében egész segédszemélyzetem közreműködött; a nagy fáradsággal járó laboratoriumi munka minden részletét *Schmiedlechner* tanársegédem vállalta magára.

Természetesnek találom, hogy a hallgatóság közül vajmi kevesen vannak, a kik ezen munkálkodásunknak eredményeit — melyeket a legilletékesebb forum, t. i. a német nőgyógyászok müncheni congressusa elé terjesztettünk — ismerik, ezért pár szóval el kell, hogy mondjam, hogy vizsgálataink alapján azokat a tényeket, melyeket *Bársony* tanár oly mély meggyőződéssel állított: nem találtuk beigazoltnak, azaz a sublimatnak intravenás alkalmazásával a „sepsis“-t nem találtuk gyógyíthatónak. Ezeknek előadása után talán nem követelek el indiscretiót, ha a Herff-klinikáról származó dolgozat jelentőségét illetőleg, melyet *Bársony* tanár igazának támogatására ismételve idézett, elmondom, hogy *Herff* tanárral társaságban, tehát tanuk előtt beszélgetve e kérdésről Münchenben, ő körülbelül a következő szavakkal nyilatkozott: „Die Mitteilung aus meiner Klinik darf nicht als meine wissenschaftliche Überzeugung angesehen werden, sie ist nichts mehr, als der Ausdruck einer günstigen Impression, welche ich bei Verwendung des Sublimates in einer kleineren Reihe der Fälle gewonnen habe.“

Áttérve a mai előadás lényegére, konstátálom, hogy *Bársony* tanár részemre nem adott alkalmas alapot a discussióra, tehát legfeljebb azt tehetném, hogy a terjedelmes előadás adatait egy másik előadásban vegyem pontról-pontra tárgyalás alá, a mi pedig nyilván lehetetlenség. Ugyanis *Bársony* tanár a sublimat alkalmazásának eredményeit (daczára, hogy eseteiben, a mint látszik, mindig szorgosan vizsgálták a lochiai bacterium-floráját és elemezték a vérképet a betegség egész lefolyása alatt), ha nem csalódom, mégis csak a klinikai eredmények és ezek közül is csak pusztán a mortalitás alapján akarja megítélni, egészen mellőzve a megbetegedési formáknak a klinikai kórkép alapján való osztályozását. Már pedig ennek elmulasztása mellett egészen lehetetlen annak az elbírálása, hogy mit tekintett ő sepsisnek és mit nem, pedig a sublimat alkalmazásának eredményes vagy felesleges volta éppen ezen fordul meg. Az általa basisul használt „mortalitas-százalék“ annyi véletlentől függ, hogy pusztán ebből a gyógyítás eredményes vagy eredménytelen voltára, tehát implicite a sublimat souverainitására következtetni egyáltalán nem lehet, tehát véleményem szerint a bizonyításnak sokkal szélesebb alapokon kell történnie, mert ezen úton eredményhez nem juthatunk.

De eltekintve ettől, tisztán lehetetlen egy tucztat vagy még több tabellának százakra menő számcolumnáit közül egyetlen látásra és hallásra éppen azokat kiválasztani és elbírálni, a melyeken a bizonyítás lényege megfordul, továbbá tisztán lehetetlen az egészen más alapokon felépült saját észlelési sorozatunknak számadatait olyan módon szembeállítani az előadóival, hogy azokról nagy hallgatóság a fenforgó kérdéseket illetőleg egy hallásra alapos ítéletet alkothasson. Úgy gondolom, hogy számok alapján folytatandó eredményes eszmecsere csak két módon lehetséges, nevezetesen:

1. ha a discussio elhalasztásával alkalom adatik, hogy a tabellák adataival szemben összehasonlítás céljából szintén tabellaris módon legyenek sorakoztathatók az ellenadatok is, vagy
2. úgy, ha a discussio tudományos irodalmi térre vitetik át, a hol a pro és contra minden oldalról papirosron rögzített módon mérhető össze.

Korántsem akarom ezzel azt mondani, hogy a discussio továbbfolytatása hasznos ne lehetne, sőt ellenkezőleg. Csak ha már a mortalitás százalékos számítása terére lépünk, akkor az eseteknek concret módon és hasonló alapokon összeállítva kell szemben állaniok, mert máskülönben komoly eredményekhez nem vezethetnek. Különben meg vagyok győződve, hogy a pro vagy contra az előterjesztett mortalitási számok alapján egyáltalán nem lesz eldönthető, tehát fentartjuk magunknak, hogy az igen nagy fontosságú dolgozat és előadás lényegével más alkalommal foglalkozunk behatóan és a döntést — ha érett reá a dolog — más alapokon keressük.

Tóth István: Alig több, mint kétszer huszonegy órája értesültem arról, hogy az előadó úr e fontos kérdést az orvosegylet színe elé hozza. A tárgy rendkívüli fontossága megkívánta volna, hogy mások is teljesen rendezett anyaggal szólhassanak hozzá s ezért örömmel fogadtam *Tauffer* tanár indítványát, hogy a vitát legalább egy héttel elhalasztassuk; sajnálom, hogy nem így történt.

Másrészt azt látom, hogy a mikor *Bársony* tanár előadja szerinte kitűnő eredményeit, ebből olyan messzemenő következtetéseket von le, hogy már nemcsak a gyermekági láz gyógyítására tartja alkalmasnak az intravenosus sublimat-injectiókat, hanem adja prophylactice, elhúzódozó szülés, korai burokrepedés eseteiben, nem megbízható belső vizsgálatok után, jóformán minden szüléskor, sőt mulasztásnak, bűnnek minősíti, ha valaki az első lázas mozgalmánál, a fertőzésnek még csak gyanujánál is nem alkalmazza azonnal.

Az ilyen határozott kijelentést, az ilyen nagy horderejű felfedezést bizonyítani is kell. Már pedig engem *Bársony* tanár adatai erről egyáltalán nem győztek meg.

Az előadó bizonyításra nem fogadja el a bakteriologiai alapot mert a gyermekági láz nem egységes kórkép s az ezen irányú vizsgálatnak sok sebezhető oldala van, ha nem a klinikai képre épít.

En szívesen fogadom el ezen alapot már csak azért is, mivel az én osztályom eddig nem rendelkezett sem személyzetileg, sem a laboratoriumi berendezést illetőleg azon eszközökkel, melyek az ilyen vizsgálatokhoz szükségesek. Ehhez perfect haematologusra, bakteriologusra van szükség. Hiszen én 1910-ben még két állandóan alkalmazott segéddel láttam el közel 2000 szülőnőt, végeztem 200-nál több hasmetszést stb. Hogy jutottunk volna hozzá még nap-nap mellett végzendő laboratoriumi munkára! De másrészt hátam mögött 21 éves kli-

nikai mult állott, a mikor osztályomat átvettem s így a klinikai kép alapján én is el tudom bíráltni a megbetegedés súlyosságát. És a mikor az előadó a táblázatok egész sorában mutatja itt a vér bakteriologiai és serologiai vizsgálatának eredményét, a megbetegedések klinikai képével, lefolyásával adós marad. Ha valaki valamelyes prophylactice is adott szernek értékét bizonyítani akarja, mutassa ki, hogy ezen eljárás mellett mennyi volt mégis a megbetegedés, hány százaléka a gyermekágyasoknak volt lázas, mennyi ideig tartott a láz, miként befolyásolta a szer a megbetegedések kifejlődését, miként a már kitört megbetegedés lefolyását, szóval ezen prophylaxisos eljárás mellett milyen volt a mortalitás? jobb-e ez, mint a régi eljárás, vagy a teljes nihilismus? Nem elég, csak önkényesen kiválogatott ú. n. súlyos esetek mortalitási arányára hivatkozni. Engem szerény felszólalásomra az indított, hogy elmondjam tapasztalataimat a szt. Rókus-kórháznak vezetésem alatt álló „hirhedt” szülészeti osztályáról. Működésem első évében, 1910-ben nem kezeltük beteg gyermekágyasainkat egységes alapon, megpróbáltunk mindent, a collargolt, electragolt éppúgy, mint az intravenás sublimat-injectiókat, de ha itt ott látszólagos eredmény volt is, meggyőző nem volt reám nézve egyiknek a hasznos volta sem. Láttam súlyos megbetegedésekben szinte frappáns eredményt, de láttam ilyeneket olyanokon is, a kiknek semmit sem adtam; és előttem volt a klinikán nem egyszer látott kórkép, hogy a mikor a legsúlyosabbnak látszó gyermekágyi megbetegedésben a lehető legnagyobb buzgalommal igyekeztünk megszerezni a feldicsért új szert, serumot, a beteg lázalan lett, mielőtt alkalmazhattuk volna, pedig ha egy nappal előbb érkezik meg, csodaszernek tarthatuk volna. Ezt különben mindenki tapasztalhatta nem egyszer. Mindezen tapasztalatok, irodalmi közlések behatása alatt elhatároztam, hogy 1911 január 1.-től kezdve nem adunk semmiféle speciális gyógyító szert a lázas gyermekágyasoknak s a gyermekágyi szokásos kezelést is a minimumra szorítottuk. Ilyet természetesen nem lehet megtenni a magányakorlatban, a hol a nihilismus a hanyagság látszatát kelti, de kivihető kórházi osztályon, klinikán. És lássuk mi az eredmény? Az idő rövidsége miatt apró részletekbe nem mehetünk be, de egyik munkatársam összeállítása alapján a következő adatokat mégis nyújthatom.

1000, egymásután következő szülés statisztikáját adom minden selejtezés, válogatás nélkül, úgy a mint ezek 1911 január 1.-től elkönyvelve vannak. Az 1000 eset közt volt 705 érett szülés, 264 abortus s 31 szülés után beszállított gyermekágyas. Ezek közül lázas volt (38 C°-tól kezdve) 123 = 12.3% összes morbiditás; és pedig 1 napig volt lázas 62 = 6.2%, tehát az összes megbetegedések fele, 2-3 napig 34 = 3.4%, 3 napon túl 27 = 2.7%, ez az utóbbi csoport alkotja a súlyosabb megbetegedéseket. Összesen elvesztettünk gyermekágyi láz folytán 1 beteget (saját bevallása szerint artificialis abortus = 0.1% mortalitás). E mellett 3 exsudatum és 1 adnextumor alkotta a súlyosabb megbetegedést. Pedig a 264 abortusnak közel fele lázasan jött be s ki nem számítható, de jelentékeny százaléka volt artificialis. Kérdem, ha én ezen 1000 gyermekágyasnak prophylactice sublimat-injectiókat adok, milyen hamis következtetéseket vonnánk le a sublimatkezelés javára?

Mindezek alapján bármennyire is óhajtanám, hogy az emberiség e nagy áldása, a gyermekágyi láz sikeres terapiája, megoldott kérdés legyen, Bárony tanár bizonyítékai és saját tapasztalataim alapján nem győződtem meg arról, hogy az intravenás sublimat-injectiók meggyógyítják a gyermekágyi lázat s prophylactice adva megakadályozzák annak kitörését; de szívesen hajlok meg előtte s leszek követője, ha bebizonyítja, akár klinikai tapasztalat alapján is, hogy ezen eljárás jobb a réginnél, jobb, mintha semmiféle ú. n. specifikus gyógyszer sem adunk.

Bárony János: Tauffer felszólalására megjegyzi, hogy nem tartja szükségesnek Schmiedlechner tábláinak bemutatását, mert azok semmit sem bizonyítanak. A füzet itt van a kezében s ebből olvasható ki, hogy az említett 2200 esetből mindössze csak 7 eset, a mi használható, t. i. ennyiszor alkalmazták általános infekciónál a sublimatot; ezek közül volt 3 lymphathikus sepsisük és 4 venosus sepsisük, vagyis pyaemiájuk; a 3 sepsisből egyet kívülről vittek be, kettő a klinikán fejlődött, a két külsőnél csak a mikor bevitték, tehát jóval később kezdtek a sublimatkezelést, míg a klinikaiknál mindjárt a betegség kezdetén, mégis az történt, hogy a klinikaik meghaltak s a másik kettő meggyógyult, tehát a sublimatkezelésnek semmi haszna sem volt. De egészben is a klinikán azóta, a mióta a sublimatinjectiókat próbálják, az általános egészségi állapot is sokkal rosszabb, mint annakelőtte volt, t. i. azelőtt csak 0.11% volt a puerperalis infekcióból származó halálozásuk s a sublimatkezelés ideje alatt 0.31%-ra, azaz az előbbi háromszorosára emelkedett fel az. Tehát Schmiedlechner szerint nemcsak hogy nem jó ez a kezelés, hanem még kártékony. És mindez 7 eset kapcsán van levezetve. Megemlítendő, hogy ennek a bizonyítását nem itthon kezdték, hanem elmentek vele Münchenbe, a német gynaeologusok congressusára, pedig Tauffer-nek csak az előadó és Kenézy tudnak válaszolni, mert intenzíve és régóta csak ők foglalkoznak az injectiós kezeléssel a gyermekágyi láznak. Érdekes és említésre méltó az is, hogy körülbelül 5 év előtt éppen az a Schmiedlechner, a ki most ezzel a füzettel Münchenbe indult, elment az előadó klinikájára s az akkori első segédétől azt kívánta, hogy tanítsák meg őt a gyermekágyi láz kezelésének arra a módjára, melyet ott szoktak használni, mert ő azt hallotta, hogy valami jó methodusa van a klinikának, s a mikor ezt az assistens nem akarta megtenni, mondván, hogy még nincs a közlésre kiforrva a dolog s addig nincs rá felhatalmazása, hogy azt közreadja, Schmiedlechner eképpen válaszolt: „Nincs jogotok, ha az emberiség

hasznára valami jót tudtok, azt monopolizálni.” Most pedig azt hozza ki 7 eset kapcsán, hogy kárt teszünk az emberiségben. Egyébiránt e közleményt Schmiedlechner maga is így végzi: „Dies sind die Erfahrungen, möglichst kurz zusammengefasst, welche wir durch unsere Beobachtungen und Untersuchungen gewonnen haben. Es ist möglich, dass Andere in dieser Richtung weiter forschend, vielleicht mit vollkommeneren Untersuchungsmethoden, mit den intravenösen Sublimat-Injektionen bessere Resultate erreichen werden”. Igenis, csakugyan „möglich”, mint a hogy a Kenézy és az előadó esetei bizonyítják. Csak tudni kell az injectiókat csinálni. Schmiedlechner közleménye legfeljebb arra bizonyíték, hogy ő azokat nem tudja csinálni, bal kézzel csinálja. Tauffer tanárnak egyéb megjegyzése, különösen a Herff-fel folytatott privátbeszélgetéseire nézve azt válaszolja, hogy ő is tudna privát leveleket, sőt különös és furcsa újságcikket is mutogatni, de azok nem bizonyítanak és nem is tartoznak ide. Bizonyíték az, a mit a szaklapban megírtak. De mindenesetre különös és szokatlannak tartja, hogy egy ilyen komoly kérdésben a főnök desavualja privatim, a mit az assistensével mint a klinika tapasztalásait a nyilvánosság számára megíratott. Az előadó úgy tudja, hogy klinikáról nem szabad közleménynek kikerülnie a főnök tudta és beleegyezése nélkül. Így tehát az előadó csakis azt tarthatja bizonyító erejűnek, a mit leírva látott, s a Tauffer tanár privátbeszélgetéseire nem is reflektálhat.

Tóth tanár hozzászólására azt feleli, hogy már az előadásában is említette, hogy itthon nem nagy sympathiára talált a két év előtti propositioja. Ezen nem is ütközik meg ma sem. Tóth-nál nem hat meg senki, pedig nem csinálnak semmit. Tóth-nak e szerint nincs is szüksége az új kezelésre, Tóth szerencsés a szülönőivel és gyermekágyasaival. T. i. ezt csak szerencsének lehet tulajdonítani, mert a hol válogatás nélkül veszik fel a szülésre jelentkezőket, ott jelentkeznek olyanok is, a kiknek már napokkal előbb megrepedt a burka, jönnek physometrával, rázóhidegekkel, a kiket már künn bábák vizsgáltak, orvosok operálni próbáltak stb. Ezek közül egyik-másik mégis csak menthetetlen és meghal és ezek ellen csak úgy lehetne védekezni, ha a jelentkezésükkor megmérve a hőmérséklet, a lázasokat máshová küldenék vagy elutasítanák; ilyen válogatással nem akarja Tóth-ot meggyanúsítani s azért mondja, hogy szerencséje van a gyermekágyasokkal. Ez azért is érdekes, mert nemrégiben, mikor itt Tóth a rákokról beszélt, azt hallottuk, hogy a legelhanyagoltabb rákos betegek, a kiket a legnehezebb operálni, keresik fel a Rókusot, s ma az látszik, hogy a gyermekágyasokkal éppen megfordítva van. Egyébiránt én úgy fogom föl az életet, hogy mindenkinek kötelessége azt a positiót, melyre a sors odaállította s a melyre maga vállalkozott, a legjobb tehetsége szerint betölteni. Engem egy klinika élére állított a sorsom. Itt én sok szenvedést látok s kiváltképpen látom, hogy nagyon sokan szenvednek s halnak el ma is még gyermekágyi lázban. Első kötelességemül megpróbálom segíteni rajtuk, szükség szerint kísérletezem is, természetesen mindig a szemem előtt tartásával annak, hogy kísérleteim tárgyai felebarátaim; második kötelességemnek tartom azután, ha valamiről azt gondolom, hogy jó, hogy segítsek vele, idejönni s közölni azt kollégáimmal is, elmondván, hogy én láttam a gyógyítás e módja után valamely eredményt, ajánlom kísértsek meg ők is, talán használhatunk vele embertársainknak. Jogában van azután mindenkinek hinni és nem hinni, csinálni vagy nem csinálni, a mit proponáltam. Nem erőszakolom én azt senkire. Sem a hiúság nem bánt, sem egyéb szürke mellékletek nem késztettek arra, hogy ma idejöjjenek. Tisztán az említett kötelességéret. Mindenesetre köszönöm a türelmet s a figyelmet, melylyel meghallgattak.

Erdélyi Múzeum-Egyesület orvostudományi szakosztálya.

(1911 november 18.-án tartott XIX. szakülés.)

Elnök: **Davidá Leó.**

Jegyző: **Konrádi Dániel.**

I. Büchler Dezső diabetes insipidus ritka esetét mutatja be 26 éves, a III. hónapban terhes nő.

Az anamnesis szerint a beteg 16 éves korában létráról hátraesett a derekára. Egy hét múlva, mikor hőségben a mezőre ment, nagy szomjúság fogta el és felhajtott hirtelen egy korsó vizet, mely lehetett vagy 5 liter mennyiségű, azóta állandóan szomjúsága van, sok vizet iszik és sokat vizez. Jelenleg két hét óta katheterrel veszik el a vizeletét, másként nem tud vizelni.

November 15.-én este vették fel a szülészeti klinikára, a mikor első alkalommal 7 liternyi vizeletet bocsájtottak ki. A vizelet egy napi mennyisége 22½ liter, ezalatt megivott 6½ liter vizet, 2½ liter tejet és ¾ liter levest, összesen 9¾ liter folyadékot.

A vizelet halavány-sárga, kibocsátáskor szinte víztiszta, nagyobb tömegben kissé opaleszkál; gyengén lúgos kémhatású, fajsúly a 1000.7. Fehérje, cukor nincs benne. Nitrogéntartalma 100 cm³-ben 48.7 mgr. (Reinbold tanár meghatározása szerint).

Hogy a felvett víz mennyisége nem egyezik meg a kiadott vizelet mennyiségével, az diabetes insipidusban szokott jelenség, mivel gyakran az előző napokban felvett folyadék-többlet elimináltatik később a szövetekből.

A diabetes insipidus aetiologiai momentumai között szerepelnek: hereditarius terheltség, psychés és testi, főleg a fejet ért traumák, agyvelő-, gerincvelő-gyulladások, syphilis, alkoholismus etc. és a graviditas is.

Jelen esetben lehet, hogy a trauma, mely a hátat érte, váltotta ki, a graviditas pedig fokozta és esetleg ezen fokozódás által a hólyag erős kitágulása miatt a mictióban szereplő izmok lettek hűdötté és ebből származik a vizeleti kép-telenség.

Hozzászól: Reinbold Béla.

II. Apáthy István előadása: **Műtermékek-e a neurofibrillumok?** (Bemutatással.)

(Folytatása következik.)

PÁLYÁZATOK.

4467/1911. sz.

Kisküküllővármegye erzsébetvárosi járáshoz tartozó Zágori **kör-orvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetnek.

Ezen körhöz a székhelyvel együtt 13 község tartozik.

Törzsfizetés az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. értelmében 1600 korona.

Lakáspénz, fuvardíj és látogatási díjakról szabályrendelet intézkedik.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy kel-
lően felszerelt pályázati kérvényeiket **1912. év január hó 22. napjá-
nak délelőtt 12 óráig** hozzám nyújtsák be.

A választás napját később fogom kitűzni.

Erzsébetváros, 1911. december 21.-én.

A főszolgabíró.

8142/1911. kig. sz.

Nagylajosfalva (Torontálmegye) községben üresedésbe jött köz-
ségi **orvosi állásra** pályázatot hirdetnek.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy ké-
pesítésüket és életkorukat igazolva, kérvényüket **1912. évi február
hó 1.-éig** nyújtsák be.

Az orvosi állással a következő fizetés jár:

1. Az államtól, mint törzsfizetés 1600 korona.

2. A községtől 800 korona fizetési pótlék.

3. Szabad lakás a 3/a számú házban és ahhoz tartozó kert haszonélvezete.

4. Látogatási díj nappal 1 korona, éjjel 2 korona.

A 2. pont alatt érintett 800 koronában befoglaltatik magán-
feleknek nem iparszerűleg folytatott húságas vizsgálati díja és a halott-
kémlés, így ezekért külön felszámításnak helye nincs.

5. A húskiméréssel iparszerűleg foglalkozóknál szabályrendelet-
szerű vizsgálati díj.

A választást a kérvények beérkezése után fogom kitűzni és erről a pályázókat értesíteni fogom.

Antalfalván, 1911. évi december hó 14. napján.

Zsiross Imre, főszolgabíró.

3099/1911. sz.

A lemondás folytán megüresedett hont-németi **körorvosi állásnak**
választás útján leendő betöltésére pályázatot hirdetnek.

A körorvosi állás javadalmazása a következő:

1600 korona évi törzsfizetés és a szabályrendeletben megállapí-
tott fuvardíj.

A körorvos kézi gyógytár tarthatására igényjogosult.

A körorvos körközségeit előre közzéteendő napokon évnegyeden-
ként legalább egyszer beutazni, a szegényeket ingyen gyógykezelni, a
himlőoltást végezni és a törvény, valamint a szabályrendeletben előírt
közegészségügyi teendőket teljesíteni tartozik.

A látogatási díjak szabályrendeletileg vannak szabályozva.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy az
1876. évi XIV. t.-cz. 143. §-a, illetve 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ában előírt
minősítésüket és eddigi alkalmaztatásukat igazoló okmányokkal felsze-
relt kérvényeiket legkésőbb **1912. évi január hó 31.-éig** hozzám ter-
jeszszék be, mert a később érkezetteket figyelembe venni nem fogom.

A körorvosi kör jelenleg 45 községből áll, de a körök új beosz-
tása és a székhelykérdés rendezés alatt áll.

A választás iránt a pályázat lejártával fogok intézkedni.

Korponán, 1911. évi december hó 9.-én,

Halmay, főszolgabíró.

A **Schwartzter-sanatoriumba** kerestetik két intézeti orvos és
pedig **gy orvosdoktor és egy orvosdoktornő**. Előnyben részesülnek,
a kiknek az elme-ideggyógyászat terén már gyakorlatuk van, továbbá
azok, a kik a magyar nyelven kívül a német és esetleg más nyelvben
is gyakorlatilag jártasak. Jelentkezni lehet **déli 12 és délután 4 órakor**
a sanatorium igazgató-főorvosánál, Kékgolyó-utca 5. sz.

Budapest, 1911. december 19.

A Schwartzter-sanatorium igazgatósága.

8618/1911. fh. sz.

A Budapesti Kerületi Munkásbiztosító-Pénztár igazgatósága a kö-
vetkező **kezelőorvosi állásokra** pályázatot hirdet:

1. Budapest székesfőváros I. kerületében (Vár) évi 1200 korona
fizetéssel.

2. Budapest székesfőváros VIII. kerületében (az Orczy-útnak a
Sárkány-utca és Baross-utca közötti részén vagy a Körös-utcának
az Orczy-út és Örömvölgy-utca közötti részén) évi 2400 korona
díjazással.

3. Gyömrő községben (Mária-telep) évi 1200 korona törzsfizetés-
es és évi 600 korona működési pótlékkal.

4. Torbágy községben évi 600 korona fizetéssel.

Az állásokra vonatkozó pályázati kérvények a pénztár igazgató-
ságához címezve **1912. évi január hó 5. éig** küldendők be a pénztár
főorvos hivatalához (VII. Damjanich-utca 36), a hol hétköznaponként
délelőtt 11—12 óra között az állásokra vonatkozóan bővebb felvilágo-
sítás nyerhető.

A pályázati kérvényekhez magyar honosságú orvosi oklevél máso-
lata és az eddigi orvosi működést feltüntető bizonyítványok másolatai
csatolandók, megjegyezve, hogy az állások bármelyikét csak oly orvos
nyerheti el, a ki legalább két évi gyakorlatot tud kimutatni.

Az állásokat a pénztár igazgatósága választás útján tölti be s az
alkalmazott orvos köteles a számára kijelölt területen lakni s az állást
az alkalmaztatását kimondó igazgatósági határozat keltétől számított 14
napon belül elfoglalni.

Budapest, 1911. december 16.

A budapesti kerületi munkásbiztosító-pénztár.

HIRDETÉSEK.

:: ELSŐRANGU GYÓGYVIZ ÉS DIAETETIKUS ITAL ::

Vesebajoknál, húgyhólyag - bántalmaknál és
köszvénynél, cukorbetegségnél, emésztési és
lélegzési szervek hurutjainál

a Bór és Lithion tartalmu GYÓGYFORRÁS

SALVATOR

a kontinens legelő orvosi szaktekintélyei által kitűnő sikerrel használtatik.

**Kiváló óvszer a vörhenynél (scarlatina)
fellépő vesebántalmaknál.**

E forrás kiváló tulajdonságai:

Hugyhajtó hatása.

Kellemes izü.

Teljesen tiszta.

Könnyen emészthető.

Vasmentes.

Állandó összetételü.



Különösen oly egyéneknek ajánlatos, a kik
ülő életmódjuk folytán **aranyeres bántal-
makban, hasi vérbőségben, máj- és vese-
izgalomban vagy hugysavas lerakódások-
ban, vesehomok és vesekövek képződé-
sében szenvednek.**

Orvosi szakvélemények, gyógyeredményekről
szóló bizonylatok és egyéb forrásleírások
ingyen és bérmentve állnak rendelkezésre.

SCHULTES ÁGOST Színye-Lipóczi Sal-
vatorforrás Vállalat,
BUDAPEST, V., RUDOLF-RAKPART 8.

UJ

komoly szájfertőtlenítő-szer került a piacra, tudományosan kipróbált, elismert anyag, mely biztosan és gyorsan szagtalanít.

FODORMENTHA-LYSOFORM (LYSOFORMIUM MENTHAЕ)

Igen kellemes mentha-ízű, gyengén alkalikus fertőtlenítő-szer, melynek hatásos alkotórészei az oldatban maradnak. 1 üveg tartalma 100 cm³, ára kor. 1.60.

Használati utasítás: 15 csepp egy üres pohárba, aztán víz öntendő rá.

Orvosoknak 1000 cm³ üvegben 7.50 K szállítjuk.

Mintát és irodalmat ingyen küld:

Dr. Keleti és Murányi vegyészeti gyára Ujpesten.
(Lysoform-gyár.)

Gelodurat „Pohl”

nem a gyomorban, hanem a bélben oldódik, tehát teljesen megkíméli a gyomrot és kiküszöböli a mellékhatásokat.

A Gelodurat „Pohl” a különböző gyógyszerekkel készen megtöltve, csak eredeti dobozban, meghatározott árral kerül forgalomba. A töltések jegyzéke, irodalom és minták díjlanul állanak rendelkezésre.

FŐRAKTÁR: BALLA SÁNDOR HUNNIA GYÓGYTÁRA BUDAPEST VII. ERZSÉBET-KÖRUT 56.

Algocratin

Legújabb időben mint kitűnő specificum dysmenorrhoea ellen és különösen fájdalomcsillapító neuralgiáknál, migráenknél, ischiásnál stb. jól bevált. **Algocratin** Phenylamidoxanthin-ostyacsulákban adagonként 0.80 cgr. Megbízható **anti-pyreticum, analgeticum és antineuralgicum** a szív és gyomorra való káros hatás nélkül. — Eredeti dobozokban a gyógyszerárakban csak orvosi rendelésre kapható. — Franciaországban, román vidéken és Amerikában legjobban bevezetve, fényesen véleményezve és többszörösen kitüntetve Ausztriában kitűnő eredménnyel kipróbálva. 1 eredeti doboz ára 3 K 80 fill. — Készítő: E. Lancosme, Pharmacie de 1. classe, Paris, Avenue d'Antin 71. Minták és irodalom a képviselő által: Gaston Humeau, Wien, III., Erdbergstrasse 63. Főraktár: Pollatssek Bertalan, gyógyszerész, Dorottya-utca és Fürdő-utca sarkán.

NEUROLIN BALLA

A legideálisabb készítmény a kombinált hypophosphit- és brom-medicatio számára.

Alkalmazás: Általános idegesség mindennemű ideggyengeség (neurasthenia, hysteria, hypochondria, melancholia), szellemi túlerőltetés, kedélyizgalmak jelenléte; ártalmatlan zsongító gyógyszer lábadozóknál

Kapható a gyógyszerárakban. Készíti:

BALLA SÁNDOR

„Hunnia” gyógyszerár
Budapest, VII., Erzsébet-körút 56.



Alapított
1856-ban.



Telefon: 958.

Fischer Péter és társai

os. és kir. udv. szállítók, BUDAPEST.

Főraktár: Kossuth Lajos-u. 6. **Gyár:** Kossuth Lajos-u. 6.

Orvossebészeti műszerek, orthopaediai készülékek, villanygépek és kötszerek gyára.

Ajánlják saját készítményű orvosi műszer, sérvkötő, haskötő, müláb, műkar, támgép és betegápoláshoz szükséges összes gyártmányokat. **Specialisták:** műtő-, orvosi rendelő- és sterilizáló-szobák részére :: szükségelt készülékek és összes vasbútorok berendezéseiben. ::

Kötséggvetések kívánatra azonnal díjmentesen beküldetnek.

Letelepedő orvosok részére teljes felszereléseket kedvező fizetési (részletfizetésre is) feltételek mellett szállítanak.

Állandó orvosi és műtőszoba-berendezés, vasbútor-kiállítás.

ANORRHAL

KÚPOK.

KENŐCS

CONTRA HAEMORRHOIDAE

MINTÁT és IRODALMAT BÉRMENTVE KÜLD A MAGYARORSZÁGI FŐRAKTÁR „HUNNIA” GYÓGYSZERTÁR BUDAPEST. VII. ERZSÉBET KÖRUT 56.

MERAN

Klimatikus gyógyhely Deltirolban.

Idény: szeptember – június.

1910/1911. évi forgalom: 30.826 fürdővendég.

Városi gyógy- és fürdőintézet; Zander-terem, hidegvízgyógyintézet, szénsavas és mindennemű gyógy-szeresfürdők. Fürdők, uszoda, inhalatoriumok; szőlő- és ásványvíz-ivókúrák, terep- és szabadlégtúrák, csatornázás, 4 hegyi vízvezeték, színház, sporttelep, hangversenyek. 20 elsőrangú szálloda, sanatoriumok, számos pensiók és idegenvillák.

Prospektusokat díjmentesen küld a

1478

Kurvorstehung, Meran.

VAGINOL

**PROPHILACTICUM ANTISEPTICUM
KLINIKAILAG KIPRÓBÁLVA**

MINTÁT és IRODALMAT BÉRMENTVE KÜLD A MAGYARORSZÁGI FŐRAKTÁR „HUNNIA” GYÓGYSZERTÁR BUDAPEST. VII. ERZSÉBET KÖRUT 56.

ORVOSI HETILAP

Alapította: Markusovszky Lajos 1857-ben.

Folytatta: Antal Géza és Hőgyes Endre.

SZERKESZTI ÉS KIADJA:

LENHOSSÉK MIHÁLY EGYET. TANÁR ÉS SZÉKELY ÁGOSTON EGYET. TANÁR
FŐSZERKESZTŐ. SZERKESZTŐ.

Mellékletei: SZEMÉSZET Grósz Emil szerkesztésében. GYNAEKOLOGIA Tóth István és Scipiades Elemér szerkesztésében.

TARTALOM:

EREDETI KÖZLÉSEK.

Illyés Géza: A kétoldali vesefeltárásról vesegümőkórban. 943. lap.

Fischer Aladár: A felső állkapocs temporärer resectiójának új módja. 944. lap.

Widder Bertalan: Az I. nyakcsigolya törése. 946. lap.

Rigler Gusztáv: A magyar orvosok véleménye és gyógyításmódja az 1831.-i (első) cholera alkalmával. 948. lap.

Irodalom-szemle. Könyvismertetés. Fedor Krause: Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks nach eigenen Erfahrungen. — Lapszemle. Belorvosok. G. Klemperer: A szőlőcukor használata diabetes súlyos eseteiben. — Zuelzer: A közhányóroham elkülönítése az izületcsúztól. — Sebészet. Exalto: A gastroenterostomia után keletkező ulcus jejuni. — Idegkórtan. Pussep: A motorius aphasiának sebészi kezelése. — Falkenheim: Az epilepsia gyógyítása kigyóméreggel. — Elmekórtan. Plange: A paralytikus betegek gyógyítására vonatkozó kísérletek. — Bőr-kórtan. Kromayer: A fény a kozmetika szolgálatában. — Kisebb közlések az orvostudományról. Prochownik: Naphtalin-mérgezés. — Heidenhain: Ischias. — Volland: Heveny nátha. 949–951. lap.

Magyar orvosi irodalom. Gyógyászat. — Klinikai füzetek. — Orvosok lapja. — Budapesti orvosi újság. 951. lap.

Vegyes hírek. 951. lap.

Tudományos társulatok. 952–954. lap.

Melléklet. Gynaekologia. Szerkeszti Tóth István és Scipiades Elemér. 4. szám.

EREDETI KÖZLEMÉNYEK.

A kétoldali vesefeltárásról vesegümőkórban.

Irtta: Illyés Géza dr. egyetemi magántanár.

Ismeretesebb azon eljárások, melyeknek segítségével a vese gümős megbetegedését igen korai stadiumában megállapíthatjuk. De sajnos, még mindig gyakran látunk gümős vesemegbetegedést előrehaladottabb stadiumban is, sőt szemünk elé kerülnek néha olyan esetek, hol a kiterjedt hólyagbéli elváltozások miatt a diagnózist a rendes módon meg nem állapíthatjuk. Manapság, mielőtt veseműtétet fognánk, szükséges egyrészt tudnunk, hogy melyik vese beteg, és azután meg kell győződnünk a másik vese jelenlétéről, illetőleg jó functióképességéről. A vesebéli gümős folyamatok tudvalevőleg fennállásuk egy bizonyos idejében továbbterjednek a vizeletáram irányát követve az ureteren lefelé, a minek következtében megbetegszik az ureter és megbetegszik a hólyag, eleinte csak az ureter beszűkülése körül, később azonban kiterjedtebb és mélyebb elváltozások jönnek létre a hólyagban. Ezen elváltozások abban állanak, hogy fekélyek keletkeznek a hólyagban, melyek idővel mélyebbre terjednek, a midőn már nemcsak a hólyagnyálkahártya, de maga a hólyag izomfala is beteg, a mi gyakori vizelet-ingerrel, vérzésekkel, fájdalmakkal, de főleg a hólyag folyadék befogadó képességének lényeges csökkenésével jár. Ezen elváltozások a vese gümős megbetegedése után néha csak évek múlva állnak be, máskor azonban, főleg akár helytelen kezelés, akár más intercurrentis hólyagmegbetegedés folytán, aránylag rövid idő alatt kifejlődnek és az egész kórképet dominálják, úgy hogy a beteg összes panaszai a hólyag megbetegedésére irányulnak.

Ebből érthető, hogy az ilyen betegeket rövidebb-hosszabb ideig éppen a hólyagmegbetegedés miatt gyógykezelik és csak midőn a kezelés eredménytelenségét látják, kerülnek ezen betegek pontosabb vizsgálat alá. Előrehaladottabb sta-

diumban levő gümős hólyagmegbetegedésnél cystoskopos vizsgálatot végezni nagyon nehéz vagy egyáltalában nem is lehet. A fájdalmakat enyhíthetjük és a hólyag folyadék befogadó képességét növelhetjük, ha a vizsgálatot lumbalis anaesthesiában végezzük, ilyenkor azonban a vérzéssel gyűlik meg a bajunk. A régebbi idő óta kis kapacitású, összehúzódott és fekélyes nyálkahártyát, ha lumbalis anaesthesiában folyadék bevitelével ki is tudjuk tágitani, ilyenkor a fekélyes nyálkahártya több helyen bereped, ezen berepedésekből bő vérzés indul meg, melyet legtöbbször nem sikerül az anaesthesia tartama alatt annyira elállítani, hogy a hólyagban levő folyadék átlátszó maradjon s hogy pontosabb tükrövizsgálatot végezhesünk.

Megpróbáltam ilyen esetekben a hólyagot levegővel megtölteni, azonban a nedves és tükröző hólyagfalak ilyenkor nagyon zavarnak és legfeljebb csak durványos áttekintést engednek meg a hólyag belsejéről. Ezen rossz esetekben e szerint ureterkatheterismust végezni s a két vese vizeletét külön felfogva, az egyiknek-másiknak kóros, illetve egészséges állapotát konstatálni egyáltalán nem lehet, nem is szólva a különböző vizeletseparatorokról, melyek ilyenkor szintén használhatatlanok. E szerint a két ureterből jövő vizeletnek külön-külön felfogását és a functionális vizsgálati eljárásokat itt nem alkalmazhatjuk. A chromocystoskopia, illetőleg az indigocarminkiválasztás vizsgálása szintén nem ad megbízható eredményt, legfeljebb azt észlelhetnénk, hogy a festék megjelenése annak befecskendése után mennyi idő múlva észlelhető az összvízeletben. Ilyen irányú vizsgálataim azonban azt mutatták, hogy néha még egészséges vese mellett is 20 percz múlva sem mutatkozik kék festék a vizeletben, csak sokkal később, a mi mindenesetre a módszer megbízhatatlanságát bizonyítja hasonló esetekben. Ugyanezt lehet mondani a phloridzinkiválasztásról is. A vér fagyáspontjának meghatározása az egyetlen megbízható eljárás, melyből legalább azt tudhatjuk meg, hogy van egyáltalában egészséges veseműködés. Ilyen súlyos esetekben ajánlják a hólyag megnyitását és így directe az ureterkatheterismust. A ki azonban

ilyen súlyosan elváltozott hólyagot látott, tudja, hogy az ilyen összezsugorodott, vérzékeny fekélyekkel és renyhe sarjakkal telt hólyagnyalkahártyán mily nehéz a tájékozódás, mily rendkívül nehéz ilyenkor az ureterek megtalálása, mennyivel nehezebb, mint a cystoskopen át végzett ureterkatheterismus, főleg azért, mert a hólyag össze van esve. De azután itt van a fenyegető hólyagsipoly.

Ezeket a leromlott betegeken, ha a gümös hólyagot megnyitjuk, legtöbbször azt látjuk, hogy az egyesítést eszközöző hólyagvarratok, illetve szűrőcsatornák gümösen infiltrálódnak. A seb szétmegy, a hólyag sipolyos lesz és ezáltal még súlyosabbá válik a beteg különben is nehéz helyzete.

Még nehezebb a *Jaboulay* által ajánlott vesekizárás, a mit ő úgy végez, hogy a vesét feltárva, annak ureterét lekötí és nephrostomiát végez, ilyen módon az egyik vese vizelete a hólyagon, a másik a nephrostomia sebén ürül és külön felfogható. Azon esetben, ha a nephrostomizált vese kóros és a másik épnek bizonyul, akkor a kóros vesét másodlagos úton eltávolítja. Mily nehéz a helyzet azonban, ha — mint azt én is többször láttam — olyan betegekkal állunk szemben, kiken csak a hólyagtünetek mutatkoznak, melyek a vese megbetegedésére is engednek következtetni, azonban a hol sem a vesemegnagyobbodás, sem semmiféle fájdalom-érzés nem árulja el, hogy melyik oldali vese az egészséges és melyik a kóros, hol maga a beteg csodálkozik legjobban azon, hogy az orvos a beteg vesét keresi, mikor neki a hólyagja fáj. Melyik oldalon csináljunk nephrostomiát ilyenkor? Aztán milyen súlyos helyzetbe hozzuk a beteget akkor, ha a nephrostomia után kiderül, hogy a másik vese sem egészséges és így a sipolyos vesét eltávolítani nem lehet. Mily keserves állapotot teremt az ilyen vesesipoly, a folyton csurgó vizelet, mely a bőrt felmarja s midőn a vese körüli zsírszövet is gümőkkel infiltrálódik. Könnyen belátható ezek után, hogy ezen eljárást nem ajánlhatjuk.

Hasonló indokolással mellőzhetjük a *Rochet* által ajánlott eljárást, mely abban áll, hogy az egyik vese feltárása után annak ureterén készítenek kis nyílást, alatta az uretert rövid időre leszorítja és a nyíláson keresztül ezen vese vizeletét külön felfogja.

Ezen eljárásoknál sokkal célszerűbben végezhető mindkét vesének feltárása egymásután egy narcosisban. Vese-gümőkör miatt végzett 109 vesekeletés közül 7 esetben kellett kétoldalt feltárást végezni. Eseteimen ötször nő és kétszer férfi hosszabb idő óta fejlődő és többféle módon kezelt súlyos hólyagfolyamatok voltak jelen, melyek a cystoskopus vizsgálatot, illetve ureterkatheterizációt lehetetlenné tették. A vizeletvizsgálatból azonban a folyamat specifikus természete kiderül, természetesen primaer vesemegbetegedésre irányult a gyanu és ez irányban kutattunk. Nőkön három esetben sikerült vaginalis vizsgálattal a fornixot át a kórosan megvastagodott uretert kitapintani és ez támpontul szolgált, hogy melyik oldali vese beteg. A *Bazy* által leírt reflex uretero-vesical, a mely abban áll, hogy férfin a rectumon át, nőn a vaginán át a kóros oldali vese ureterjének beszájadási helye feltűnően érzékeny, nem mutatkozott megbízhatónak.

Úgy jártam el, hogy aethernarcosisban az egészségesnek vélt vesét a lumbalis tájon végzett rövid metszéssel feltártam, zsíros tokjából extracapsularisan kiválasztottam, meggyőződve róla, hogy alakja, nagysága, consistentiája normalis, a helyére visszatettem és a sebet bevarrtam. Most a beteget a másik oldalára fordítva, a másik vesét, ha kóros volt, eltávolítottam. Egy esetben 30 éves nő, kinek súlyos specifikus fekélyes hólyagfolyamata volt, mind a két vesét a feltáráskor egészségesnek találtam. Épp ily egészségesek voltak a genitáliák is. Ez azon ritka esetek közé tartozik, midőn a hólyagnak primaer gümös megbetegedésére kellett gondolni.

Egy 36 éves férfit, kinek igen súlyos, nagy kiterjedésű hólyagfekélyei voltak, a kétoldali feltárást és a kóros oldali vese eltávolítása után 11 nap múlva meghalt.

A bonczolás a hólyag felől kiinduló praevescalis phlegmonét és innen kiinduló pyaemiát derített ki.

Egy 21 éves nő, kin az első hólyagsymptomák három év előtt kezdődtek és kin több helyen próbáltak vizsgálatot végezni és a vesék állapotát meghatározni, kétoldali feltáráskor mind a két vesében elszórt gümös góczokat találtam. Persze egyik vesét sem távolítottam el, hanem a sebeket bevarrtam. Ezen esetben a vér fagyáspontja 0.61 volt, azonban a beteg kinézése oly jó volt, hogy mégis az exploratív műtétre határoztam magam, melylyel azonban — sajnos — semmit sem segíthettem. A többi betegem meggyógyult, testsúlyban gyarapodott és általános állapota s a hólyagfolyamat javult. Miuthogy azonban a legrégibb esetem még csak két éves, a távolabbi eredményekről ezidőszert nem referálhatok.

A kétoldali vese feltáráskor igaz, hogy csak nagy vonásban kapunk képet az ép vese állapotáról, a mennyiben annak nagyságából, felületének megsemmisüléséből és consistentiájának megtapintásából következtetünk épségére. Functióját azonban ezen módon nem állapíthatjuk meg, csak a vér fagyáspontjából következtetethetünk a kielégítő functióra. Ha azonban számba vesszük azt, hogy még részben megbetegedett, de különben még jól functionáló vese jelenlétében is bátran végezhetjük a másik kóros vese eltávolítását, a mint erről többször volt alkalmam meggyőződni, akkor bátran állíthatjuk, hogy a vesének a feltáráskor talált ép kinézése normalis fagyáspont mellett elég garanciát nyújt arra, hogy a beteg vese eltávolítása után renalis insufficiencia nem fog bekövetkezni és így ezen eljárást hasonló súlyos esetekben bátran ajánlhatom.

A felső állkapocs temporaer resectiójának új módja.

Közlő: *Fischer Aladár* dr., műtő, kórházi sebész-főorvos.

Az epipharynx és a fossa pterygo-palatina rosszindulatú daganatainak operálására *Langenbeck* tette meg az első lépést, a ki 1859-ben írta le az általa kigondolt osteoplastikus felső állcsontresectiót. *Langenbeck* eljárása minden genialitása mellett is tökéletlen volt annyiban, hogy a facialis ágak lefutására egyáltalában nem volt tekintettel és így utána a száj ferde maradt; ezt a hibát *O. Weber* küszöbölté ki, ki a pofa-állcsontleány charnierját a laterális oldalra helyezte és a lebeny formálásakor a facialis ágak lefutását szerencsésen kikerülte. *Weber* metszését még ma is szívtében használjuk, és *Kocher* is jelentékeny módosítással átvette. *Langenbeck* és *Weber* óta az epipharynx feltárásnak számos módszerét eszelték ki. Mind e módszerek egészben véve három csoportba oszthatók a behatolás útja szerint, úgymint nasalis, oralis és facialis (vagy *Kocher* szerint naso-maxillaris) módszerekre.

A nasalis módszerek között legismertebb *Ollier* és *Bruns* módszere; az elsőnél a külső orr úgy hajtatik le, hogy a charnier lent van az orrszárnyakon, a másodiknál a külső orr oldalt hajtatik át, a charnier az orr jobb vagy bal oldalán van.

Az oralis módszerek alulról hatolnak az epipharynxba és e célra vagy átmetszik a kemény és lágy szájpadot, vagy lebillentik a kemény szájpadot, vagy pedig ezt az előbbivel kombinálják. Az első csoportba tartozik *Manné*, *Maisonnette*, *Nélaton* és mint legismertebb *Gussenbauer* eljárása. A második csoport típusa a *Partsch*-féle műtét. Végül a harmadik csoportot a *Kocher* és a *Habs-Chalot*-féle módszer képviseli.

A nasalis és oralis módszerek kritikus áttekintését a következőkben foglalhatjuk össze. A nasalis módszerek mind igen kevés teret adnak és igazi rosszindulatú daganatok eltávolítására nem alkalmasak. Használhatók e módszerek a fibrosus orrgarat-polypusok kiirtására és magam is több ilyen távolítottam el a *Bruns*-féle feltárást segítségével. A kozme-

tikai eredmények elég jók, a hegek finomak és csak az orrsővény nekrosisa esetén kellene nyeregorrtól tartani.

Az orális eljárások kifejlesztésekor a főszempont az volt, hogy az arcra heg ne kerüljön. Ezen eljárások közül azok, melyek a kemény- és lágyzájpadot a középvonalban metszik keresztül, még annyi betekintést sem adnak, mint a nasalis eljárások és e mellett az az igen nagy hátrányuk van, hogy az esetben, ha az egyesülés nem tökéletesen történik, igen kellemetlen communicatiók maradhatnak fenn a szájjal és az orrgaratüreg között, úgy hogy ezen eljárások ma már jóformán elavultnak tekinthetők. Nincs meg ez utóbbi hátránya *Partsch* módszerének, azonban több helyet — mint azt saját tapasztalatból mondhatom — ez sem ad mint a nasalis módszerek, úgy hogy ezen eljárás sem alkalmas szélesebb alapon ülő malignus daganatok kiirtására.

Több helyet ad *Kocher* eljárása, de ez már nem tisztán orális methodus, mert a felső ajkat átmetszi. Az eljárás lényege az, hogy a két felső állcsont szájpaddási lemeze lebillentetik, mint a *Partsch*-műtétnél, de a mellett a kemény és lágy zájpad a középvonalban is átmetszetik. Hátránya a műtétnek, hogy itt is szájpaddás-varratot kell végezni, hogy communicatio maradhat vissza a száj és orrgarat-üreg között, és hogy — mint ezt *Kocher* maga is elismeri — a két első metszőfog meglazulhat és kieshetik. *Kocher* eljárásának komplikáltabb modificatiója a *Chalot-Habs*-féle eljárás, mely pláne két szájpaddás-varratot igényel és mind a két szemfogot feláldozza. A nasalis és orális úton végzett feltárások tehát elegendő teret rosszindulatú daganatok kiirtására nem adnak, kivéve a *Kocher*-féle eljárást, mely *Lanz*, *Hertle*, *Depage* stb. szerint elegendő teret ad, de viszont ezen módszernek, mint fentebb kifejtettem, más hátrányai vannak.

Rátérve a facialis (vagy *Kocher* szerint nasomaxillaris) módszerekre, az eredeti *Langenbeck*-műtét és ennek *Jordan*-féle módosítása mint olyanok, melyek a facialis-ágakra tekintettel nincsenek, ma már nem jöhetnek számításba. Ebbe a csoportba sorozható a *Rouge-Denker*-féle műtét is, melyet *Denker* rosszindulatú daganatok eltávolítására is ajánl. Ezen műtétnél egy a felső ajak egész áthajlási redőjére kiterjedő nagy metszésből kiindulva feltolatlak az arcz lágy részei, átvágatik a porcós orrsővény és azután a fossa canina felől megnyitják a Highmor-üreg. Az arczon heget ezen műtét ugyan nem hagy, de átvágatván a porcós orrsővény, az orr besüppedése nincs kizárva és ezen rövid leírásból is látható, hogy malignus tumorok kiirtására ezen műtét elegendő tért nem ad, mint azt műtéttanában *Kocher* is hangsúlyozza. Mint olyan műtét módok, melyek elegendő helyet adnak és a mellett a facialis ágakra tekintettel lévén, a kozmetikai követelményeknek is megfelelnek, tekintetbe jönnek a *Weber*-féle műtét és annak *Kocher* által leírt módosítása. A *Weber*-féle műtét a klasszikus osteoplastikus felső állkapocsresectio; felesleges, hogy itt részletesebben ismertessem, minden tankönyvben le van írva. Lényege, hogy a felső állcsont a szájpaddáslemez és a processus alveolaris felett átmetszetik, azután a járomcsonttal való összeköttetés és a processus frontalis maxillae átmetszése után a bőrlebenynyel összefüggésben kifelé billentetik. A *Kocher*-féle eljárás a következő: Az orr paramedian felhasítása az orrlyuktól kezdve, az orrcsontot is átvésve egész a homlokig. Metszés a külső szemzúgban a járomcsont processus orbitalisára egész a csontig; a processus orbitalis szabaddá tétetik és átvésztetik, ugyanez történik a járomív elülső végén. Az orr fenekéről kiindulva a felső állcsont a processus alveolaris felett, tehát az orrfehérje szintjében átvésztetik. Ezután a lágyrészek átmetszése után az orrcsont homloki összeköttetése csontollóval átmetszetik és azután kifelé haladva, a könnycsont és az orbita feneké véstetik át. Ily módon egy orr-arcz-lebeny fordítható ki a csontokkal összefüggésben. (Lásd *Kocher*: Operationslehre, 5. kiadás, 576.)

Ugy a *Weber*-, mint pedig a *Kocher*-féle eljárásnak nagy hátránya, hogy az orbitát minden esetben megnyitja. Ez ugyan első pillanatban irrelevans dolognak látszik, csak hogy ne feledjük el, hogy arról van szó, hogy a bacteriumoktól hemzseggő orrgaratüreg, melynek bacteriumflórája patholo-

giai esetekben, milyen például egy exulcerált tumor jelenléte, szám és virulencia dolgában még jelentékenyen meg is növekszik, jön érintkezésbe az orbita minden infectious anyaggal szemben igen érzékeny tartalmával. Így tehát be kell látnunk az orbita megnyitásának horderejét olyan esetekben, midőn arra szükség nincs, annyival inkább, mert ha az orbita tartalmának infectiója megtörtént, a felső állcsontnak helyére való visszaüllesztése a sebváladék és lobtermények lefelé való elvezetését is akadályozza.

Hogy tehát a *Kocher*- és *Weber*-féle eljárások előnyei mellett azok hátrányait kizárjam, az epipharynx sarcomájának egy esetében a következő eljárást alkalmaztam.

Praeventiv tracheotomia közvetlenül a műtét előtt. Tudom, hogy sokan vannak, kik a praeventiv tracheotomiát perhorreszkálják. Minden műtéttanban és tankönyvben látjuk a nyomait annak az erőlködésnek, hogy hogyan lehetne kikerülni, vagy más eljárással helyettesíteni. Én a magam részéről a praeventiv tracheotomiától nemcsak soha semmiféle hátrányt sem láttam, hanem úgy tapasztaltam, hogy az ily módon operált betegeken nemcsak a műtét végzése, hanem az egész utókezelés és a lefolyás is könnyebb, mint olyanokon, kiknél praeventiv tracheotomia nem végeztetett. A praeventiv tracheotomiát mindig közvetlenül a műtét előtt a már narkotizált betegen végzem. Narkotizált, nem fuldokló beteg a tracheotomia könnyen keresztülvihető beavatkozás. A tracheotomia megtörténte után a narcosist a canule-on át folytatjuk és azután a tulajdonképpeni műtétre térünk át. Megjegyzem még, hogy az állcsontokon, az epi- és mesopharynxban és a nyelven végzett műtéteknél nem a *Trendelenburg*-féle canulet használom, hanem nagy gazedarabokkal a hypopharynxot szorosan tamponálom, a tamponokkal a gégefödőt az aditus laryngisre szorosan rányomom és így akár vérnek, akár más folyadéknak a gégébe jutása teljesen meg van akadályozva. Ezen garat-tamponáddal a tubage mellett való narkotizálás és operálás biztosság tekintetében semmi észre sem vetélkedhetik. Praeventiv tracheotomia és garat-tamponade mellett a vérzést illetőleg semmi további intézkedésre nincs szükség, mert oly nyugodtan és praecise dolgozhatunk a továbbiakban és csillapíthatjuk lépésről-lépésre a vérzést, mintha bármely más testrészen dolgoznánk.

A praeventiv tracheotomia és garat-tamponade után a lágyrészmetszés következik az arczon. A metszés az ismert *Weber*-féle metszés *Kocher* szerint való módosításának felel meg, avval a különbséggel, hogy a margo infraorbitalisnak megfelelő szár csak kissé vezetetik lefelé, nem egészen olyan mértékben, mint azt *Kocher* teszi. A bőrlebenszövet átmetszése után a felső ajak áthajlási redője is átmetszetik egészen az utolsó zápfogig. A körülmetszett lebeny most nem fejtetik le a csonttól, hanem a felső és alsó metszési vonalnak megfelelőleg a Highmor-üreg elülső falán egy-egy kis lyukat fúrunk a *Doyen*-féle fraise-zel. Ezekből kiindulva finom vésővel a lágyrészekkel összefüggésben egy csontlebenyt metszünk ki, melynek felső széle az alsó szemgödri szélnek, illetőleg a Highmor-üreg elülső falának az orbitalis lemezbe való áthajlásának felel meg, míg a csontlebeny alsó széle az orrüreg és Highmor-üreg fenekének megfelelően az alveolusok felett halad. A csontlebeny medialis szélét az apertura pyiformis csontkeretének azon része alkotja, mely az orrfehérjétől az orrcsontig terjed. Az így körülvésett csontlebeny azután a lágyrészekkel összefüggésben oldalt kifelétettetik, miközben a Highmor-üreg elülső fala az utolsóelőtti zápfog és a járomdomb között minden nehézség nélkül eltöretik. Most a Highmor-üreg előlről egészen nyitva van. Ezután a Highmor-üreg medialis falát a rajta ülő alsó kagylóval együtt egészen a choanáig, illetve a medialis falnak az oldalsó falba való áthajlásáig egyben eltávolítjuk, a mi akár finom véső, akár megfelelő csontolló segítségével igen könnyen sikerül. A felső állcsont medialis fala eltávolítatván, tág hozzáférést nyerünk az epipharynxhoz; szélesen ülő tumorokat is eltávolíthatunk. Ha szükségesnek mutatkozik, alulról az iköblöt is megnyitjuk, sőt egészen a sella turcicáig hatolhatunk. Elvégezvén az epipharynxban a szükségeseket, az egész üreget tamponál-

juk, a tampon végét a megfelelő orrlyukon át kivezetjük és a csont-lágyrész-lebenyt helyére visszafektetvén, a lágyrészt finom öltésekkel egyesítjük. Collodium-kötés az arcra. Megjegyzendő, hogy szükség esetén a metszés medialis szarát az orrgyökig meghosszabbítván, átfektethetjük az orrcsontot a középvonal felé és kitakaríthatjuk a rostasejteket és az orbitába is könnyű szerrel követhetjük adott esetben a tumort.

Az utókezelés nagyon egyszerű. Úgy a kemény, mint a lágy szájpadszél sérteletlenül maradván, a beteg a természetes úton könnyen táplálkozhatik; a canule-t az ötödik napon eltávolítjuk, mire a légcső- és bőrszél a nyakon néhány nap alatt magától záródik. Az orrüreg tamponadeját második nap meglazítjuk, a harmadik nap váltjuk és ettől kezdve csak igen lazán tamponálunk a 12. napig. Közben az arcsebzés teljesen behegedt, úgy hogy a 12. naptól a beteget gyógyultnak tekinthetjük.

Azon esetet, melyben a fent leírt eljárást alkalmaztam, az alábbiakban ismertetem.

B. S. 29 éves bankhivatalnok négy vagy öt hónap óta veszi észre, hogy orra jobb fele eldugult, azóta dunyogva beszél és az orrból és garatból több ízben vérzése volt. A beteg *Pollatsek Elemér* dr.-hoz fordult, ki széles alapon ülő, mindenek szerint rosszindulatú tumort konstataált a beteg az epipharynx jobb felében. Ezután a beteg Bécsben keresett fel egy ismert specialistát, a ki per vias naturales kísérte meg a daganat eltávolítását, de annak csak egy darabját tudta kihozni. A kihozott darab mikroszkopi vizsgálata megerősítette a rosszindulatú daganat diagnózisát, a mennyiben kis gömbsejtű sarcomát állapított meg. Az említett operációs kísérlet annyiban tette súlyosabbá a beteg állapotát, a mennyiben most gyakorta profus vérzés indult meg a daganatból, a mi miatt a beteg elgyengült és anaemiássá lett. Ilyen állapotban a beteg *Pollatsek* dr. és háziorvosa, *Szilágyi Sándor* dr. tanácsára hozzám fordult.

Azon súlyos problema előtt állottam most, hogy egyrészt a beteget, ki fiatal és csinos férfi és kinek hivatásánál fogva a nagyközönséggel érintkeznie kell, ne torzítsam el, másrészt, hogy elég teret nyerjek a tumor eltávolítására. Átgondolva a rendelkezésre álló methodusokat, a fent leírt eljárásra jutottam, a mely szerint 1910 november hó 10.-én operáltam a beteget a *Grünwald*-sanatoriumban.

A tumor kiirtása teljesen sikerült, a hozzáférhetőség igen jó volt. A beteg teljesen láztalan lefolyás után tíz nap múlva hagyta el a sanatoriumot. Azóta teljesen jól érzi magát, s mint *Pollatsek* dr. kontrollvizsgálatai bizonyítják, recidivamentes. A kozmetikai eredmény kitűnő, az arczon a műtét nyomát csak egy igen finom, alig észrevehető heg mutatja, úgy hogy a beteg foglalkozását és hivatását minden akadály nélkül folytathatja.

Az I. nyakcsigolya törése.*

Irta: *Widder Bertalan* dr., műtőorvos.

A nyakcsigolyatörések kétségkívül a legsúlyosabb csonttörések közé tartoznak.

A gerinczagy nyaki része érzékenyebb a háti és ágyéki részletnél. A nyakcsigolyák leginkább csigolyaíveikben törnek el, míg a háti és ágyéki csigolyák csigolyatestükben sérülnek meg. Az ívek törései behatolhatnak a gerinczagyba, arra állandó nyomást gyakorolhatnak igen súlyos gerinczagi tünetekkel.

A nyakcsigolyatörések között ritka az *első csigolya* törése. Van az irodalomban egy pár eset leírva, de más csigolyák törésével egyetemben. Az I. csigolya törése leginkább a II. csigolya fognyújtványával együtt fordul elő. Az I. nyakcsigolya helyzeténél fogva a legmozgékonyabb csigolya; egyfelől ízesül a koponyacsont processus condyloideusával, más-

felől a II. csigolya dens-ével. A koponyával tojásizületet alkot (articulatio ellipsoidea) előre- és hátrahajlításra; az epistropheus dens-ével forgató sokirányú mozgásra képes. A fognyújtványának a ligamenta cruciata közötti nagyobbokú kitérései, az epistropheus ívével a forgásra alkalmas lapos izület a sokirányú mozgathatóságot csak elősegítik.

Az I. nyakcsigolya alkatánál fogva más, mint a többi csigolya. Gyöngébb a többi csigolyánál, csak a kétoldali massa, a lateraliák erősek. Ezeket fekszik a koponya. Félül tojás-, alul lapos izülettel bír. Az elülső íve a II. csigolya fognyújtványát foglalja magában, melyet a ligamenta cruciata, továbbá kétoldalt a membrana obturatoria rögzítenek; míg a ligamentum longitudinale ant. elől, a posterius hátul rögzíti az I. csigolyához és a koponyacsont széléhez.

A hátulsó csigolyaívet is erős szalagok támasztják, mint az elülső ívet, de összeköttetése a koponyacsonttal és II. csigolyával a ligamentum suspensorium; kívül az erős ligamentum nuchae van; belső, hátulsó íve a foramen occipitale magnumig a membrana obturatoria posteriorral van kitöltve, mely korántsem oly erős, mint az elülső ív membránja, mert két helyen átfúrja az arteria vertebralis.

Az I. csigolya izmai közül a két processus transversus és íven tapad a m. rectus cap. lat., a két musc. rectus capitis minor; ezek felhajlító izmok.

A musc. rectus lateralis, a musc. obliquus colli superior anterior, scalenus medius forgató izmok.

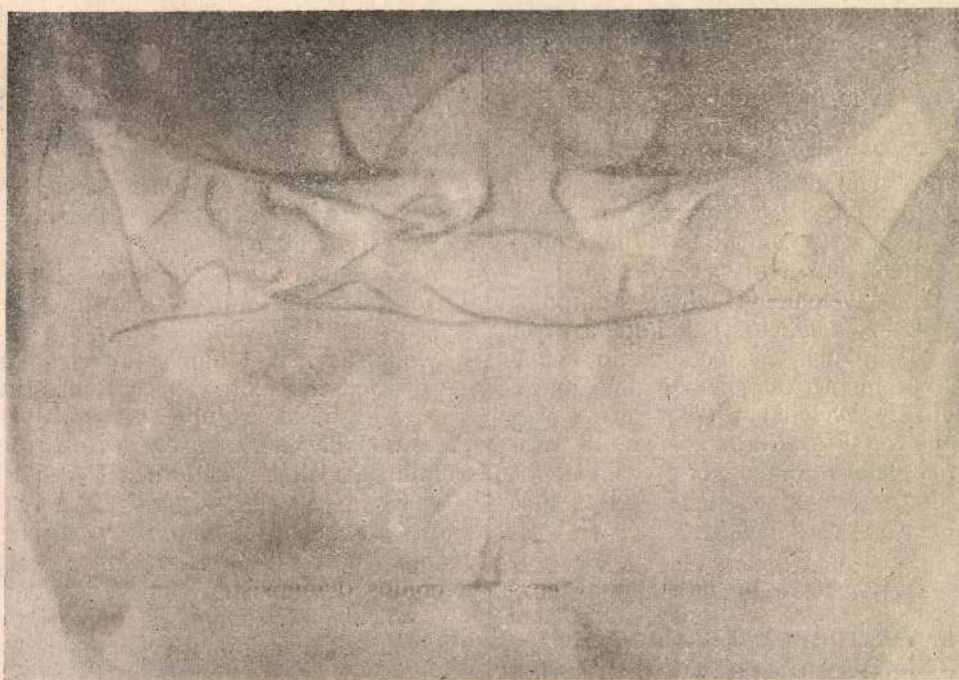
A miből látható, hogy az I. csigolya jól el van látva ligamentumokkal és mozgató izmokkal.

Az I. nyakcsigolya töréseinek diagnózisát elég nehéz. Ama erő, mely balesetknél a nyakat éri és az I. csigolyát eltöri, oly nagyfokú sérülést hoz létre a légyszövetekben, a gerinczsatornában, hogy részben a kiömlő vérárvadások, a nyak duzzadtsága, esetleg a gerinczagy sértéseként beálló eszméletlenség és sok más sérülésekkel járó egyéb symptomák egyáltalában lehetetlenné teszik a vizsgálatot és akadályozzák a pontos diagnózist.

Ha a sérülés nem okozott halált, ha a csigolya törésvégei nem okoznak nagyobb roncsolást a gerinczagyban, ha lassanként alkalmassá lesz a beteg a Röntgen-vizsgálatra: csak akkor állapítható meg a pontos diagnózis. A bonczolásokkor valószínűleg gyakoriak az I. csigolyatörés esetei, az élőben ritkák. *Teljesen gyógyult esetről* ezen bemutatandó eseten kívül alig tudok. Az atlas sérülései, ha egyedül sérül meg és nem töri le az epistropheus fognyújtványát, mert az föltétlenül halálos, azért veszedelmes, mert törésvégei a gerinczagyat megszorítják vagy erősen megsértik, vagy törésvégei reá állandó nyomást gyakorolnak. A törésvégek a gerinczagyat folyton bántják, mert az I. csigolya mozgékonyasága igen nagy s ha a nyakat kívülről rögzítjük is, a belső izmok, melyek a törés által dislokált proc. transversusokat nyeléskor és más akaratlan mozgáskor folyton mozgatják, újabb és az eredeti sérülésnél még súlyosabb insultusban részesítik. Ha a törésvégek átszakítják a membrana obturatoria, akkor a vérzésnek szabad utat nyitnak a gerinczsatornába. Az ilyen *vérárvadások* nyomása nem oly veszedelmes a gerinczagyra, mint a *törésvégek* nyomása. Idővel felszívódnak s ha a törésvégek, bár áttörték a membr. obturatoria, de a gerinczagyat megkímélték, akkor a kiméletes bánásmód, nyugalom, felszívódást előmozdító kezelés, a nyak rögzítése vagy tehermentesítése majdnem biztos kilátást nyújt a gyógyulásra. A gerinczagy részéről légzési, nyelési nehézségek, nyelvbénulás, garathűdés, továbbá a felkarok, illetőleg a felső végtagok részbeni hűdései fordulhatnak elő (melyeknél azonban reflex-mozgások kiválthatók, mert a gerinczagy további részletei, ha csak a rázkódtatástól a mélyebb részek is meg nem sérültek, működhetnek). A pulsus lassú, a hőmérsék ingadozó, *szóval a diagnózis igen nehéz*. A legkönnyebb sérülés is oly súlyos, hogy a törés felismerése az I. csigolyán direct symptomák alapján valóban lehetetlen. Csakis Röntgen segítségével lehetséges. Mindezekhez járul, hogy a sérülés után a beteg ki sem kérdezhető, míg magához nem tér, activ és passiv mozgások, érzések vizsgálata az első időben egyáltalán-

* 1911 június 1.-én a Magyar Sebész Társaság IV. nagygyűlésén artott előadás.

ban nem vezet célhoz, úgy hogy a törés diagnosztikáját az első napokban inkább csak sejteni lehet, de megállapítani nem. A hátsó csigolyákon jellegző processus spinosus-dislocatio itt nincs meg, a hátulsó ívek találkozási helyét az erős ligamentum nuchae nem engedi helyéből kitérni. Csak később, napok vagy hetek, sőt hónapok múltán leszünk képesek tiszta diagnosztikát kapni, Röntgen-vizsgálattal. Minél könnyebb a törés esete, annál nehezebb a diagnosztika megállapítása. A kisebb törések, illetőleg a szerencsésen lefolyó atlasztörések symptomái enyhébbek, jó prognosztikát ritkán nyújtanak, kisfokú dislocatióval élhet az ember, hacsak másodlagos bántalom nem társul hozzá, mint pl. a gerinczagy részéről a myelitis, a csont részéről caries, csontfelrakódás következtében dagadtatok.



Az I. nyakcsigolya hátulsó ívének törése a kép bal oldalán látható.

Ha kis törés jött létre és a csigolya ívének dislocatiója nem nagy, óvakodni kell a gyakori vizsgálattól vagy a törés-vegek beigazításától, mert könnyen átbökhetjük a gerinczagyat.

Az I. nyakcsigolya íveinek nagyfokú dislocatiója biztos halál. A dislocatiót műtéti eljárással megbolygatni nehéz, mert a II. csigolya fognyújtványa szalagjainak tapadása, részben a membrana obturatoria és a processus transversuson tapadó izmok a megmaradt csigolyarészt veszélyes helyzetbe mozgatják és egy kevésbé óvatos fejbiccentés nyomban szétzúzná a gerinczagyat, a melyet a baleset alkalmából szenvedett sérülés megkímélt.

A dislokált törésvég inkább maradjon pseudarthrosisnak, ha esetleg össze nem tapad újlag callus által. Oly vékony csonton, mint az atlasz hátulsó íve, ez nem is csoda, bár vérerekkel dúsan van ellátva. A hátulsó íven nagy a veszély az arteria vertebralis miatt, mely a csigolyaíven *vájt mélyedésben* halad a koponya belsejébe. Ha a törésvég ezt az arteriát megszakítja vagy megsérti, feltétlen halált okoz. Az első nyakcsigolya törése tehát igen súlyos következményekkel jár és mint látható, igen nehéz a felismerése, mert

- a) nehezen ismerhető fel a dislocatio,
- b) a beteg oly súlyos állapotban van a sérülés után, hogy ki sem kérdezhetjük állapota felől,
- c) ennek következtében késik a helyes kezelésmód, esetleg Röntgen-vizsgálat.

Igy hát a symptomákból következtetjük:

1. mi lehetett az előző sérülés oka? és mi lehet a sérülés?

2. az I. nyakcsigolyán van-e törés, vagy a II.-on is?

3. a törés okozta gerinczagy-symptomákkal állunk-e szemben vagy csak commotio spinalissal, mely az erős rázkódtatás folytán keletkezett?

Az eset lefolyása, ha a beteg életben marad, lassanként megadja mindezekre a feleletet és azt is, hogy a törés sértése okozta gerinczagy-tünetek sokkal súlyosabbak, mint minden más trauma által okozottak.

Ezek után az atlasztörés egy *gyógyult esetét* mutatom be; a törés 3 évvel ezelőtt történt; 56 éves kocsis volt a sérült és zsákrakodás közben a magasból leeső teli lisztes zsák érintette a nyakát és ledobta a kocsirol. Olyképpen esett rá, hogy a fejét erősen jobbfelé hajlította és megzúzta; ekkor roppant a nyaka és ő nem tudta többé a nyakát mozgatni: erősen megduzzadt; a beteg eszmélet nélkül volt; a men-

tők kórházba szállítják, hol csak a sebet látják el, másnap kibocsájtják. A sérült a saját lábán hazatámolyog, otthon két hétig a pénztár orvosa kezelte; majd a pénztár ambulatóriumában kezelték. Körülbelül két hétig. A fejsebe begyógyult, nyakát fájlalván, támaszkötést kapott, ezután vizsgyógyászati kezelésen nyakát masszálták; majd itt sem lévén jobban, mechanikai gyógykezelésben részesült, hol a nyakát meleg gőzzel, részben massage-zsal gyógyították. A sérült ezen kezeléseket balesetkárterítést kér s így felülvizsgálatra Röntgen-képet kap, a mely kép azután feltárja a sérülés okát, az *I. nyakcsigolya arcus posteriorjának ferde törését* a processus transversushoz közel, mely alulról-belülről kifelé és felfelé fut.

Tehát éppen az arteria vertebralis alatti ív törött el a nyakcsigolyatörés minden symptomájával egyetemben, de azok a többféle sérülés mellett nem voltak felismerhetők. A commotio spinalis nem járt súlyos tünetekkel és így a beteg saját lábán ment ki a kórházból. Állítása szerint kocsin egyáltalában nem tudott menni, mert a nyaka nem tűrt a legkisebb rázást sem. 3—4 nap múlva légzési, nyelési nehézségek, majd a 8. napon a két karja hűdött, de lassanként visszatér a mozgás és érzés, csak a bal karja javul sokkal lassabban, sőt még mai napig is erősebb munka után fájdalmakat érez. Látása jó. A központ, az agyrendszer jó, a pupillák egyformák és normalisak; a nyelés, légzés jó. Az illető munkaképes, mert az atlanto-occipitalis izulás mindenképpen jól functionál, valamint az epistropheus dens-ével is jó a mozgás. Sem crepitatio, sem nehézségek a mozgáskor nem érezhetők.

Ennélfogva bátran állíthatjuk, Röntgen-kép alapján is,

hogy a sérült *atlastörés meggyógyult*; a kép mutatja a dislocatiót.

Kérdés, hogy miért törött el éppen a hátulsó ív és miért fut a törés belülről fel- és kifelé? Azt gondolom, hogy ennek az oka az, hogy az erő, mely reá hatott, őt kissé *előrehajolva* és fejét kissé *jabbfelé tartva*, nagy erővel és csak igen *kis ideig* érte. Az azután történhet, leesés már csak egyéb sérüléseket okozhatott.

A hátulsó ívek találkozási pontja az erős ligamentum nuchae és erős ligamenta longitudinalia által rögzítetik, a hirtelen ható erő a processus transversushoz tapadó musculus obliquus superior, a musculus rectus minort hatalmas húzással megfeszítette és a *karcsú* hátulsó ívet, a hol az arteria vertebralis részére húzódik a sulcus, melyben az halad és még jobban megvékonyítja és több tápláló vérrel is átfúrja a vékony csontot, igen alkalmas helyet szolgáltat a törésre. Ott a leggyengébb, s miután odahatott az erő, ott törött el.

Gyógyulását bizonyítja az is, hogy a bíróságnál pörösködött kártérítési ügyében és ott az orvosszakértők több foruma a munkaképesség csökkenését a sérült legnagyobb sajnálatára 10%-on felülnek nem találta.

Kérdés marad, hogy a bírósági orvosszakértő, *ilyen nagyfokú* sérülés után, bár az illető gyógyultnak mondható, megmaradjon-e a százalék megítélésakor a más sérüléseknél elfoglalt álláspontján és sablonos véleményt adjon a bírónak, vagy pedig tartsa szem előtt azt a lehetőséget, hogy az ilyen gyógyulás csak látszólagos gyógyulás és a commotio spinalis útján szerzett bajokat, bár mi azokat jelenleg nem látjuk, a sérült örökké megsínyli. Egy véletlen rosszmozdulat vagy hajlás a gyenge callusos helyet újra eltörheti.

Ez a kérdés méltán foglalkoztathatja az orvosokat, kik törvényszéki kérdésekkel foglalkoznak. Méltán kérdezhetjük, hogy teljes gyógyulás-e ez vagy csak javulás?

A magyar orvosok véleménye és gyógyításmódja az 1831.-i (első) cholera alkalmával.

Járványtörténelmi tanulmány.

Írta: *Rigler Gusztáv* dr., kolozsvári egyetemi tanár.

(Vége.)

A cholera még nem is jelentkezett hazánkban, máris megrohanták a Helytartó Tanácsot a betegséget gyógyítani állító *titkos szerek, arkánumok stb. föltalálói*, természetesen óriási összegeket kérve szerekért. Mindezen ajánlatok a pesti orvosi karnak lettek kiadva, a mely azután érdemük szerint el is bánt velük. Néhány ilyen is megemlítek az alábbiakban és röviden szólni fogok azon tapasztalatokról is, a melyeket egy és más földicsért szerrel itthon vagy a külföldön szereztek.

1831. április 17.-én elutasítja a Helytartó Tanács²² *Zgurits Ferencz* szabadalom iránt beadott kérését, mert a cholera ellen forgalomba hozandó szerét a szakértők nem jónak, hanem ártalmasnak minősítették.

A csehországi kormányzó²³ azt válaszolja a pesti orvosi kar (szept. 20.-án), hogy a *kámfor* jól bevált kis adagokban a cholera ideges szakának kezelésénél, de annál ártalmasabbnak bizonyult nagyban és a hányás és hasmenés alatt adva. A *Hahnemann* előírása szerint kámforral kezelt betegek mind meghaltak. Óva inti a fakultás a kérdezőt, hogy egyetlen földicsért szerre utasítsa az orvosokat. Ajánlja meg-szívlelésre a *Lenhossék* által az orvosok számára írt „Animadversiones” című munkát.

A gömöri orvosoktól beérkezett jelentések szerint a *magisterium bismuthi* ott jól bevált.²⁴

Prevendár József pozsegi tiszviselőnek gyógyítási módját²⁵ a pesti orvosi kar veszedelmesnek minősíti. A gyógyítás áll ötféle fő törmelékének melegen a hasra kötéséből és opiumos szilvoriumnak beitatott kenyérrel való adásából, majd leveses és paprikás hússal való etetéséből és erős bor itatásából.

Elutasítani tanácsolja a facultás²⁶ a gr. *Cziráki Antal* közvetítésével beterjesztett és *Generich János* nyitrai ügyvéd-től származó azon kérést, hogy *Vachter Félix* (bibliopola tyrnaviensis) jutalmaztassék meg az általa föltalált gyógyszerért, mely áll 6—10 csepp oleum juniperinek $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{8}$ media spiritus juniperiben (borovicska) való oldatából, a melyvel ott állítólag 20 choleras beteget kigyógyított. *Bene Ferencz* orvostanár erre vonatkozólag azt jelenti, hogy pozsonyi útjában szavahihető hivatalos emberektől hallotta, hogy az említett helység kórházában ezen szerrel kezelt betegek mind meghaltak és hogy ez a szer mint védő ital sem ér semmit.

Ugyancsak elutasítani javasolja a pesti orvosi kar²⁷ *Krasnopolsky Venczel* azon kérését, hogy ő az országban sok magán-kórházat állíthasson fel, mert ez a hatóságok dolga.

Hasonló sors éri *Jontz Ádám* volt seborvost és *Pfeifferberger Theophil* titkosszerkészítőt is.²⁸ Az előbbi arcanumáért csekély 100.000 frtot kér.

Megemlítendőnek tartom a Helytartó Tanács 1831. július 19.-ével jelzett²⁹ okmányai közül a borsodmegyei choléráról szóló jelentésben kiemelt azon egy esetet, a mely minden beavatkozás nélkül önmagától gyógyult, a mi — úgy látszik — a szakértők előtt valóságos csodának látszott.

Ugyancsak a július 19.-éről való aktacsomóban levő, szám nélküli és *Heves és Külső-Szolnok vármegyék* állandó küldöttsége által a nádorhoz Egerből fölküldött iratsomót,³⁰ a melyben egyrészt *Hanák Mihály* vármegyei főorvosnak *Poroszló* mezővárosban nagy sikerrel gyakorolt gyógyítási módja, másrészt *Morvay János* tiszabábolnai plébánosnak gyógyítási eredményei vannak ismertetve.

Hanák M. főorvos a poroszlói betegek gyógyításában jónak találta a calomelt Sydenham opiumos cseppjeivel, még pedig nehéz esetekben az előbbiből 10—15 gránt (0.7—1.1 gr.) kevés cukorral, utána $\frac{1}{2}$ óra múlva 20—25 csepp Sydenham-féle cseppet. Ezt 2 óránként ismételte, a míg a veszedelmes jelenségek meg nem szűntek. A betegség kezdetén jól használt a *magisterium bismuthi* 3 óránként 1—3 grános (0.07—0.2 gr.) adagokban cukorral. Ha a kezdeti jelek is jóindulatúak voltak, elegendő volt a *Dower-poi* és a tinctura opii. A *kámforról* nem nyilatkozik, mert avval gyógyítani nem próbált. A *külső kezelés* módjai közül jónak találta a gőzfürdőt, a görcsös végtagok lemosását meleg eczettel vagy szeszszel. A gyomortájjra lisztből és eczéből készített borogatást rakatott és néha jónak találta a hasra és a lábakra tett mustárt és hólyaghúzó tapaszt. A szomjúság ellen langyos árpalé és székfűvirágtea, az üdülés idején pedig tápláló ételek és kevés bor tettek jó szolgálatot.

Heves megye beterjeszti a Bochnia város mellett fekvő *Wischnitz* lakóinak házi orvoslási módját is, melyhez a következőleg készítik az orvosságot: $\frac{1}{2}$ meszely (350 gr.) bor-eczetbe 1 lat (13 gr.) összetört mustármagot, $\frac{1}{2}$ lat ($6\frac{1}{2}$ gr.) törött borsot, 1 kávéskanál összetört fokhagymát és $\frac{1}{4}$ lat ($3\frac{1}{3}$ gr.) kőrisbogarport téve, vele jól összekeverve, 12 óráig állani hagyják. E mellett a beteget izzasztják, teát itatnak vele és nagyon vigyáznak arra, hogy meg ne hűljön, mert ez halált okoz.

Morvay János, tiszabábolnai plébános, a kinek hivei között 120 cholera-megbetegedés fordult elő, legelőször a népet kioktatta, hogy a betegséget orvosolni kell, mert kü-

²⁵ Choleralia 17.500.

²⁶ Choleralia 17.500.

²⁷ Choleralia 17.500.

²⁸ Choleralia 18.711 és 18.712.

²⁹ Choleralia 19.586.

³⁰ Choleralia (szám nélkül, 1831. július 19.)

²² Choleralia 11.417.

²³ Choleralia 17.500.

²⁴ Choleralia 17.500.

lönben halállal végződik. Maga járt hetekig házról-házra és csak tisztasággal, kezeinek eczettel mosogatásával védekezett. A betegeket azonnal lefektette, betakartatta, hasukra összevagdalt füvekből meleg borogatást rakatott, inni csak meleg teákat és levest adott. A hideg víz ivását halálosnak tartja. Nehéz görcsöknél eczetes vagy pálinkás gőzöléseket alkalmaztatott, valamint jó meleg fürdőket és eczetes vagy pálinkás ledörzsöléseket. A betegek ápolására két asszonyt kitanított és azokat megjutalmazta. 120 betege közül 21 odavaló és 1 idegen halt meg, mind olyanok, a kik mélységes tudatlanságukban a gyógyítást nem végezték, vagy éppen annak ellenére tettek.

Csongrád vármegye alispánjának július 17.-én kelt fölterjesztése³¹ szerint az ottani orvosok a *magisterium bismuthi* igen jó sikerrel alkalmazzák.

Rechlitz dr.³² Sáros vármegyei orvos ajánlja a Helytartó Tanácsnak közlésre, hogy prophylacticumként az oleum chamomillae-t, orvosságul pedig a magist. bismuthi-t ajánlja az ország orvosainak. A pesti egyetem orvosi kara 1831 július 29.-én tartott ülésén sem egyiket, sem másikat nem ajánlja, mert ha még nincs betegség, nem kell orvosság sem, ha pedig a cholera kitört, az ellen a magist. bismuthival eddig éppen nem valami jó eredményeket értek el.

Hasonló sors éri a galicziai gubernátor által tudatott és Wimpiller István³³ galicziai (Sanok) orvostól származó 2 következő recipét;

Rp. I.	Rp. II.
Rad. gramin.	Stibii hydrosulf. aur.
Rad. cichorei	Camphor. rasae
aa unc. $\frac{1}{2}$	Carbon. ammon. pyrob.
colatur. unciar. 8; adde et solve	aa grana $\frac{1}{2}$
Sulph. sodae depur.	Sacchari albi gr. 6
unc. $\frac{1}{2}$	Mfp.
Lixiva stibiati	
gran $\frac{1}{2}$	
Syrupi comm.	
unc. 1-0	

Borsod vármegye (aug. 23.) jelenti, hogy Blum Simon³⁴ vármegyei seborvos szeretné bemutatni új gyógyítási módját olyan helyen, a hol a cholera dühöng. A Helytartó Tanács ezt csak a vármegyei főorvos ellenőrzése mellett engedi meg.

Gyürki Pál, Temes és Torontál vármegye királyi biztosa, szeptember 2.-án beküldi Almási Balogh Pál³⁵ „Rövid orvosi értekezés a cholera morbusról” című dolgozatát. Ez ajánl praeventive: naponta homoeopátice 7—8-szor adagolt veratrum-tincturát. A kifejtett betegség ellen kámporos meleg flanelldörzsölést és sok meleg víz ivását. Gyógyszerül: 1. ipecacuanhát, 3—4 óránként $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{2}$ gránt, 2. chamomilla-teát, 3. spiritus camphoratussal kevert (1 drachma 4 uncia vízre) vizet kávéskanálanként és percenként a jobbulásig.

Zilahi Sámuel³⁶ debreczeni orvos a cholera kezdetén eret vág vagy pióczáz. A hasra meleg illatos, boros vagy eczetes borogatásokat rendel, a mit szegényeken meleg hamuval vagy homokkal helyettesít. Rendel még meleg fürdőket mustárral is. A végtagokat illatos szeszszel dörzsölteti. Belsőleg nyálkás főzeteket ad valerianából, mentha piperita és crispából, melyekhez kevés opiumot is ad.

A Pozsony vármegyébe dirigens orvosul kiküldött Bene Ferencz³⁷ a Helytartó Tanácshoz intézett jelentésében kimerítően leírja a gyógyítás-módokat, a melyeket a cholera ellen azon a vidéken alkalmazni látott. E szerint a betegség kezdetén a legtöbb helyen tartarus emeticust adnak nagy mennyiségben, de ez ritkán használt. Jobb eredményt látott az ipecacuanhától akár porban, akár tincturában adagolva. A nagylérvárdi chirurgus aqua laxat. Viennensist, a módosi or-

vos rheumot rendelt. Helybeli és általános vérbocsátást alig alkalmaztak az orvosok arra felé. Melegítés, dörzsölés, különféle kenőcsök, langyos forrázatok vétele az izzadásig, általános használatnak örvendenek. A nép műveletlensége miatt azonban azért kevés mindezek eredménye, mert a betegek nem bírják magukat visszatartani a sok és hideg víz ivásától és ha valamivel jobban érzik magukat, rögtön fölkelnek az ágyból és újból meghűlnek. A belső orvosságok közül az opiumot és ipecacuanhát találta a legjobbnak. A kámport alig használják, a kezdetben sok helyen dicsért oleum juniperit azonban mindenütt elhagyták, mert sok ember elpusztult, a kit ezzel kezelték.

* * *

Az itt adott leírások természetesen csak szemelvények a sok közül. Általában elmondhatjuk, hogy az első cholera alatt igyekeztek a magyar orvosok a legjobb és legbiztosabb gyógyítási eljárást megtalálni. Hiszen ma is ott állunk a cholera gyógyításában, a hol 1831-ben állottak régebbi kollégáink. Csak úgy elpusztul a betegek 50%-a ma, miként elpusztult 1831-ben! Az igyekvés azonban, a mit a nekik ismeretlen betegség ellen kifejtettek, mindenkorra tiszteletreméltó marad közöttünk!

IRODALOM-SZEMLE.

Könyvismertetés.

Fedor Krause: *Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks nach eigenen Erfahrungen.* Bd. II. Urban u. Schwarzenberg, Berlin u. Wien, 1911.

Ezen hatalmas kötet folytatása és befejezése Krause nagy munkájának, melynek I. kötetéről már volt alkalmam az Orvosi Hetilap olvasóinak beszámolni. Míg az első kötetben a technika kérdéseit fejtegette, a másodikban azon gazdag tapasztalatairól számol be, melyeket az agy és gerinczagy sebészetéhez tartozó különböző bántalmak terén tett és ezek kapcsán taglalja ezen bántalmak diagnostikáját, symptomatológiáját, conservativ indicióit, a műtét utáni lefolyást, a műtét complicatióit, a műteti eredményeket, mindenütt rámutatva az irodalmi adatokra, az agy- és gerinczagybetegségek komplikált symptomatológiájának anatómiai és physiologiai basisaira is. Sorjában foglalkozik az epilepsia különböző féleségeivel, az agydaganatokkal, külön véve a frontális, parietális, temporalis és occipitalis lebeny, valamint a centralis regio, a hátulsó koponyagödör és agyalap daganatait, azután az intracranialis genyedéseket, az agysérüléseket veszi sorra. A munka második része a laminectomia technikáját, majd a gerinczvelő daganatait, a gerinczvelő burkainak gyulladásait s az extramedullaris daganatok és gyulladások sebészi kezelését teszi szóvá.

A munka végtelenül gazdag tárházát nyújtja az agy és gerinczagy sebészetére vonatkozó adatoknak és teljesen egy-séges képét adja a chirurgia ezen ága mai állásának úgy a diagnostika és az indiciók felállítása, mint a műteti technika tekintetében, úgy hogy a sebész és a neurologus egy-forma haszonnal és gyönyörűséggel fogja olvasni és valóban a legjobbat fogja benne megtalálni, a mit ez ideig e téren nyújtottak. A könyv használhatóságát a számos jó szövegek és instructiv színes tábla is fokozza.

Pólya.

Lapszemle.

Belorvostan.

A szőlőcukor használatáról diabetes súlyos eseteiben érdekes megfigyeléseket tett G. Klemperer. Azt találta ugyanis, hogy sok esetben a betegek jól eltűnnek aránylag nagy mennyiségű (100—150 gramm) szőlőcukrot, ha előzőleg és a szőlőcukor adása idején is elvonjuk a húst és főzeléket adunk. A húselvonás kedvező hatását a cukor-

³¹ Choleralia 20.218.

³² Choleralia 21.676.

³³ Choleralia 23.153.

³⁴ Choleralia 23.189.

³⁵ Choleralia 24.085.

³⁶ Choleralia 24.250.

³⁷ Choleralia 24.238.

assimilációra olyan módon magyarázza a szerző, hogy hiány mellett a bél flórája megváltozik, a minek következtében a cukor bomlik a bélben és a felszívódó anyagok a diabeteses sejt által elégethetővé lesznek, részben pedig az intracellularis cukorelégésre inger gyanánt hatnak. Az említettekkel azonos körülmények között a diabeteses szervezet néhány esetben a kenyérral szemben ugyanúgy viselkedett, mint a szőlőcukorral szemben. (Therapie der Gegenwart, 1911. 10. füzet.)

A köszvényroham elkülönítésére az ízületcsúztól
Zuelzer szerint jól használható az atophan. Ha ugyanis a roham idején atophant adunk a betegnek, köszvény esetén csaknem tiszta hígysavból álló szürkés-fehér, felhős zavarodás mutatkozik a vizeletben, míg ízületcsúsz fenforgásakor nem csapódik ki hígysav a vizeletben. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 47. szám.)

Sebészet.

A gastroenterostomia után keletkező ulcus jejuni-ről ír Exalto. Már a statisztikák is a mellett szólnak, hogy ulcus jejuni legkönnyebben ott keletkezik, a hol a Roux-féle methodust vagy a Braun-féle enteroenteroanastomosist alkalmazták és legkevésbé a rövid kacsával végzett hátulsó gastroenterostomia után. Exalto kísérletei is arról győznek meg, hogy ulcus jejuni ott keletkezik leginkább, a hol a gyomorsav a legtömegesebben érintkezik a bélnyálkahártyával, vagyis ott, a hol nem keveredhetik epével és pancreasnedvvel. Míg 7 egyszerű gastroenterostomia után egyszer sem támadt ulcus jejuni, addig 7 Roux-féle gastroenterostomia után 6 ízben keletkezett és pedig 4 esetben 3—4 ilyen fekély és 5 állat az ulcus jejuni perforációja folytán pusztult el 21—71 nappal a gastroenterostomia után. (Mitt. a. d. Grenz. 23. k.) P.

Idegkórtan.

A motorius aphasiának sebészi kezelését L. M. Pussep indikálnak tartja, ha a trauma után keletkezett aphasia nem javul meg gyorsan. A koponyacsontok épsége dacára is eredményes lehet a műtét, mert az ép csont alatt is fejlődhet traumás cysta, mely aphasit okoz. Műtétkor mindig meg kell nyitni a kemény agyvelőburkot. Pussep két traumás eredetű motorius aphasiás beteget operált meg. Mindkét esetben tetemesen megjavult a műtét előtt igen súlyos beszédzavar. Az egyik esetben traumás cysta, a másikban csontszilánkok komprimálták a beszédcentrumot. (Journal of Psych. and Neur. 17. kötet, 5. és 6. füzet.) H.

Az epilepsiát kigyóméreggel próbálta gyógyítani Falkenheim. Egy amerikai orvos, Self észlelte először, hogy egy epilepsiásnak, kit csörgőkigyó harapott meg, elmaradtak a rohamai. Ezen tapasztalat alapján Spangler (Philadelphia) rendszeresen kezdett kísérletezni az anyaggal s ő szállította a szerzőnek is a mérget, melyet crotalinnek nevez. Mindketten eddig 16 esetet észleltek s a rohamok számának és intenzitásának feltűnő csökkenését észlelték. A mérgek rendkívül heves hatású, különösen a légző központokra hat, a vér alvadékpességét megszünteti s helyben is igen erős gyuladást vált ki. Ezért a kúrát, mely a crotalin injectiójából áll, nagy óvatossággal s fokozatos adagolással kell végrehajtani. (Münch. med. Wschrift, 1911. 35. sz.) L.

Elmekórtan.

A paralytikus betgek gyógyítására vonatkozó kísérleteiről emlékezik meg Plange. Miután az irodalomból összefoglalja az újabb és régi kísérletek eredményeit, ráter az uchtspringei elmeorvos intézetben végzett arsenophenylglycin-oltásokra. Erősebb és egészséges szívű paralytikusnak két napon egymás után 1.0—1.0 gr. arsenophenylglycint fecskendeztek be intramuscularisan, gyengébb betegnek csak 0.8 gr.-ot injiciáltak. Az első kísérletek alkalmával 31 beteg pozitív Wassermann-reactiója 7 esetben tűnt el, egyé azonban 5 hét múlva visszatért, a többi esetben véglegesen ki-

maradt. Nagy részüknek csökkent ugyan a reactiója, de később újból teljes mértékben visszatért. Újabb 131 oltott beteg közül 20-nak véglegesen eltűnt a Wassermann-reactiója. A szerző Alt és Hoppe buzdítására 20 arsenophenylglycinnel oltott beteg vérére vizsgálta az oltás előtt és azt találta, hogy a leukocyták és főképpen a hiszociták száma szaporodott. Majd Alt-tal együtt azon reménynek ad kifejezést, hogy rövidebb-hosszabb idő múlva sikerülni fog elérni, hogy a korán felismert paralytikust nem kell összetett kezekkel sorára hagynunk. (Allg. Zeitschr. f. Psych., LXVIII. k. 223. 1.)
Goldberger Márk dr.

Bőrkórtan.

A fény a kozmetika szolgálatában címen tartott előadást Kromayer (Berlin). Kozmetika alatt azt az orvosi művészetet értjük, mely szépséghibákat oly módon távolít el, hogy látható következmények nem maradnak vissza. Nem lehet valódi kozmetikának a technikai ügyeskedést tartani, mely a szépséghibákat különböző kendőző-, festő eljárásokkal csak elfüdi, de meg nem szünteti. A tudományos kozmetika szolgálatában jelentékeny szerep jut a fénynek, mint gyógyító tényezőnek. E tekintetben nagy jelentősége van az úgynevezett kvarzlámpának, mely nemcsak intenzív, hanem igen kényelmesen kezelhető fényforrásnak bizonyult. Indicatiói igen különbözők. Így elsősorban pigmentációk ellenében használható. Ismeretes, hogy kis fényadagok — például napsugarak behatása — a bőrt megbarníthatják. Ezzel szemben az intenzívebb sugarazás fénygyulladásra vezet, mely a pigmentált hámrétegeket hólyag alakjában leemelheti, a minek folyamán az újonnan képződő hám szintelenen szokott lenni. Igaz ugyan, hogy ez a depigmentálás nem mindig tartós, de olykor a gyógyító eredmény mégis igen kielégítő és állandó. Az acne vulgaris faciei ellen tudvalevően jól beválnak a hámlasztó pasták. Kromayer tapasztalása szerint azonban még jobb eredmény érhető el a fénygyulladás segítségével. A fénygyulladás ugyanis igen feltűnően resorptióra bírja az acnecsomókat. Hasonló jó az eredmény comedók és elszarusodási anomáliák eseteiben is. Kromayer a kvarzlámpás fénytől azonkívül szép gyógyító eredményt látott a különböző genyedő szőrtüszős lobok eseteiben. A szakál és bajusz makacs folliculitise tapasztalása szerint olykor egyetlen megvilágítástól is végérvényesen elmúlik. Makacs s egyre recidiváló eczemák ellenében — főként ha seborrhoeás jellegűek — a fénykezelés néha sikerrel alkalmazható. Arra nézve, hogy bizonyos kopaszságok eseteiben (első sorban alopecia areata) a fény jelentékeny serkentő hatást tud kifejteni a hajnövekedésre, már meglehetősen általános tapasztalás áll rendelkezésre. Kiváló hatása van néha a fénynek hypertrophiás helyekre, keloidokra. A jelentékeny gyulladás hatása alatt a hegek lelapulnak és felpuhulnak. Kromayer szerint csaknem specifikus a fénynek a hatása az újonnan képződött apró vérerekre. Különösen alkalmas ezért a fénykezelés a különböző teleangiectasiák, rosaceák és vérbővebb naevusok ellen. Előadása folyamán a szerző röviden a technikára is kitér. A főntebb felsorolt bajok legtöbbjében úgynevezett felületi sugarazás szükséges, a melynek végzésekor a bőr felületére nem kell compressiót alkalmazni. Keloidok ellen és főként az apró erek sorvasztása érdekében azonban a megvilágítást compressio kíséretében kell végrehajtani, mert a vérerek falát csak akkor sikerül befolyásolni, ha belőlük a vért nyomással kiszorítottuk. A dolog természetében rejlik, hogy a felületi megvilágításkor nincsen annyi jártasságra és szaktudásra szükség, mint a compressió kezelés alkalmával. (Die Therapie der Gegenwart, 1911. X. f.) Guszman.

Kisebb közlések az orvogyakorlatra.

Naphtalin-mérgezés esetét ismerteti Prochownik. A 6 éves gyermeknek oxyuris ellen rendelték a naphtalint 0.25 grammos porok alakjában, a melyekből 2 nap alatt 7-et vett be, mire beállottak a mérgezés tünetei (stranguria, albuminuria, icterus) s minden orvoslás ellenére szívhűdés folytán

nemsokára beállott a halál. Minthogy az elfogyasztott naph-talin mennyisége kisebb volt, mint a melyet tankönyvekben rendszerint ajánlani szoktak: ez az eset — a melyhez ha-sonlót *Lewin* is leírt — arra utal, hogy helminthiasis esetei-ben a naph-talin helyett kevésbé veszedelmes szereket ve-gyünk igénybe. (Ref. La semaine médicale, 1911. 44. sz.)

Ischias eseteiben *Heidenhain* már 20 esztendő óta 50%-os antipyrin-oldatot fecskendez be magába az ideg-törzsbe a foramen ischiadicumon kilépése helyén. A javulás sokszor már 2—3 befecskendezés után mutatkozik. (Berliner klin. Wochenschrift, 1911. 46. sz.)

Heveny nátha ellen *Volland* (Davos) szerint nagyon jó a morphium hydrochloricum, a melynek 1%-os oldatából 10—15 csepp adandó. (Therapeutische Monatshefte, 1911. 10. füzet.)

Magyar orvosi irodalom.

Gyógyászat, 1911. 52. szám. *Schächter Miksa*: A drain kérdése a sebkezelésben. *Alexander Béla*: Klinikai vizsgálat és x-sugaras lelet ellentéte. *Porosz Mór*: Hogyan kezeljük a mellékherelobot?

Klinikai füzetek, 1911. 12. füzet. *Szászy Béla*: Lehet-e és kell-e a magánjogban egy a korlátozott beszámíthatóságnak megfelelő fogalmat alkotni?

Orvosok lapja, 1911. 52. szám. *Csabai Uj Kálmán*: Pyrenol a gyermekgyógyászatban. *Szana Sándor*: Az elhagyott csecsemők magyar állami védelmében a legsürgősebb teendők.

Budapesti orvosi újság, 1911. 52. szám. *Báron Sándor*: A duodenum és appendix Röntgen-ábrázolása. „Szemészeti lapok” melléklet, 4. szám. *Goldzieher Vilmos*: Kétoldali retinitis proliferans esete.

Vegyes hírek.

Felkérjük előfizetőinket, a budapestieket is, hogy előfizetésüket a mai számunkhoz mellékelte postautalvány felhasználásával szíveskedjenek beküldeni.

Kinevezés. *Hartmann Lajos* dr.-t Kassán tiszteletbeli városi fő-orvossá, *Pataky Albert* dr. csákgorbói járásorvost Szolnok-Doboka-megye és *Vidakovits Lajos* dr.-t Krassó-Szörénymegye tiszteletbeli főorvosává, *Tutsek Géza* dr.-t brassói járásorvossá, *Olle Imre* dr.-t a pozsonyi állami kórház intézeti orvosává, *Hajós Imre* dr.-t a buda-pest-lipótmizei állami elmegyógyintézet másodorvosává nevezték ki.

Választás. *Viola Vilmos* dr.-t Csáktornán községi orvossá vá-lasztották.

Alkalmazások a kolozsvári egyetem orvosi karán. Meg-választottak: *Szigeti Jenő* dr. gyakornoknak az elme- és idegklinikára, *Krausz Béla* dr. tanársegédnek a belklinikára, *Mátyás Jenő* dr. tanár-segédnek a szövettani tanszékhez.

A budapesti orvosi országos segélyegylete december hó 21.-én 80 folyamadónak összesen 12.000 K segélyt adott.

A rák gyógyításáról érdekes előadást tartott *A. Wassermann* a berlini orvosegylet december 20.-i ülésén. Kísérleteinek kiindulópontja az volt, hogy a selen- és tellur-összeköttetések egér-daganatokba fecskendezve, a daganatokat elpusztítják. Intravenásan azonban nem hatnak és nagyon mérgezők. Ekkor arra a gondolatra jött *Wassermann*, hogy a selen- és tellur-összeköttetések, melyek az élő szervezetben gyorsan diffundálnak és erekekkel rosszul táplált szövetekbe is behatolnak; ilyenek a fluorescein-sav anyagai. Több száz ilyen összeköttetést vizsgált meg az előadó, míg megtalálta azt az eosin-selenösszeköttetést, a mely a véráram útján adva erős hatást fejt ki az egér-daganatokra. 10 nap alatt 6 befecskendezést adva az ilyen kísérleti állatoknak, minden maradék nélkül eltűntek a daganatok. Az eljárás ez idő szerint még némi-képp veszélyes, mert egyrészt a mérgezőhöz nagyon közel álló adago-kat kell használni, másrészt pedig a gyorsan ellágyuló daganat resorp-tiója is nem közömbös. Előadása végén a szerző maga is hangsúlyozta, hogy felfedezésével a rák gyógyításának problémája még nincs meg-fejtve, mert az egereken kísérletileg előidézhető daganatok nem olyan rákok, mint a milyen az emberben fordulnak elő. A jelzett kísérletek alap-ján azonban minden esetre remélhet, hogy az emberben fejlődő rák ellen is sikerülni fog nemsokára eredményesen küzdeni chemo-therapiás eljárással. Az előadással kapcsolatban *Hansemann* ismer-tette szövettani vizsgálatait, a melyek kétségbevonhatlanul bizonyítják az eosin-selen hatását az egér-rákra, továbbá azt, hogy a szer a normalis sejtekre és sejtmagokra nincsen hatással.

A tabeser ataxia elméletéről és kezeléséről *Fraenkel* 6 hetes kurzust tart januárban és februárban a berlini Charité ideg- és elme-beteg-klinikáján. Ugyanekkor a nevezett klinika laboratóriumában 8 részt-vevő számára gyakorlatokkal egybekötött előadásokat tart a *Wasser-mann-reakcióról*, valamint a cerebropinalis folyadék vizsgálatáról ideg-és elmebajokban.

Meghalt. *L. L. Levsin* tanár, a sebészet nyug. tanára a moszkvai egyetemen s a *Morosoff*-féle rákintézet igazgatója, 73 éves korában. — *I. F. W. Ross* dr., a nőorvos tanára a torontói egyetemen, 54 éves

korában, november 18.-án. — *E. F. Trevelyan* dr., két év előttig a bel-orvos tanára a leeds-i egyetemen, december 11.-én, 52 éves korá-ban. — *H. A. Robbins* dr., a bőrkórtan és urológia tanára a washing-toni Howard egyetemen. — *O. M. Lannelongue* dr., a hírneves sebész, a párisi orvosi facultáson a sebészet tanára.

Személyi hírek külföldről. A bonni egyetem nőorvostani tan-székére, mely *Fritsch* tanár nyugalomba vonulásával üresedett meg, *O. Franqué* tanárt hívták meg Giessenből. — *Th. Ziehen* tanár, a ber-lini elmekórtani klinika igazgatója, e félév végével nyugalomba vonul. — Krakóban *St. Masiarski* dr.-t a szövettan rendes tanárává, Lem-bergben *F. Kosminski* dr.-t a nőorvos tan., *St. Opolski* dr.-t az orvosi chemia rk. tanárává nevezték ki. — *R. Kimla* dr. (kórbonczolóstan) és *I. Honl* dr. (bakteriologia), a prágai cseh egyetem rk. tanárai, rendes tanári címet nyertek.

Az arteriosclerosis a régi egyiptomiakban. Sokan állítják, hogy az érlemeszesedés a mi korunk jellegzetes betegsége s hogy azelőtt nem volt oly gyakori, mint ma. E szempontból nagyon érdeke-sek azok a vizsgálatok, a melyeket már 1909-ben *Schattock* s most *M. A. Ruffer* végzett az egyiptomi mumiák erein. A vizsgálatok tárgyát tevő mumiák a Kr. e. 1090—945 év közti időből származnak s leginkább főpapok és papnők holttestei. Mivel a balzsamozás alkalmával az ösz-szes zsigereteket s velük az aortát is kivették, sőt még a külső lágy-részeket is eltávolították, a sok megvizsgált mumiá közül csak 24-ben lehetett az erek állapotát szabadszemmel és szövettani metszeteken megállapítani. Közülük 18-ban volt az érlemeszesedés kimutatható, 13-ban nagy fokban. Ebből azt következteti *Ruffer*, hogy az arteriosclerosis 3000 évvel ezelőtt éppen olyan gyakori volt már, mint ma, pedig akkor se syphilis nem volt még, se a dohányt nem ösmerték s az alkohol sem játszotta azt a szerepet, mint ma. (The Journal of Pathol. and Bacteriol. 1911. április.)

A vízben oldható gyógyszerek sokkal gyorsabban jutnak felszí-vódásra a szervezetben és így igen gyorsan fejtik is ki therapeutikus hatásukat. Ilyen vízben oldható gyógyszer a **Hydropyrin Richter**, mely az acetylsalicylsav lithiumsója. Kitérő és gyorsan ható antipyreticum, antineuralgicum és diaphoreticum. Napi adagja 3—4-szer 1—2 gramm, gyermekeknek megfelelően kevesebb. Poralakban és mint 0.5 gr.-os tabletták jó forgalomba.

Vízben oldhatóságánál fogva igen könnyen adható gyermekeknek főzetekhez és forrásokhoz ízjavítóval vagy a nélkül.

Specificuma a makacs rheumatikus bántalmaknak, az idegek le-futása mentén jelentkező fájdalmaknak (neuralgiák) és a savós hártályk lobos megbetegedéseinek.

Mai számunkhoz a „*Neurolin Balla*” és „*Gelodurat* „*Pohl*” című prospektus van mellékelve.

DR. MAHLER SANATORIUMA, ABBAZIA

belbetegek — spec. szívbetegek és tüdőbetegek részére.

Dr. Doctor Ujtátrafüred Sanatorium

légzőszervi betegek részére. Legmodernebb kényelem — központi fűtés — villany-világítás. Gondos ápolás, állandó orvosi felügyelet. Mérsékelt árak. Prospektus. Vezető főorvos: *Szontagh Miklós* dr.

ORVOSI LABORATORIUM

Vizsgálati tárgyak: Vizelet, köpet. Gyomortartalom, bélürlekek, ex-és transsudatumok. Daganatok szövettani vizsgálata. Vértanálízis (Wassermann) stb.

Dr. GARA GÉZA, Meran.

Sanatorium. Ujjonnan átalakítva. Prospektus.

Városmajor szanatórium és vízgyógyintézet

Budapest, Városmajor-uteza 74. — Telefon 88—99. — Emésztő szervek betegségei, anyagcserebántalmak, csukorbetegség, máj-, epekö-, vese-bajok, neurasthenia, háterinczisorvadás ellen, soványító- és hizlalókúrák esetére. — Felvétel a szanatóriumban egész nap. — Igazgató-főorvos: *csernyefalvi dr. Kozmutza Béla*

Epileptikus betegek intézete

BALF gyógyfürdőben. Felvilágosítással szolgál *Wosinski István* dr., igazg-
tulajdonos. Vagyontalan betegek a nagymélt. m. kir. belügyminisztérium előzetes engedélye alapján az országos betegápolási alap terhére vétetnek fel.

San Remo

téli klimás gyógyhely az olasz Ri-vierán. A „Grand Hotel de Nice”-ben fekvőcsarnok, magyar ápolónő, magyar konyha, a „Continental Palace”-száll minden emeletén meleg tengeri fürdő és magyar fürdő-ápolónő; a Grand Hotel Belle-Vue-ben diaet. konyha, „Villa Olympia” magyar ház, kellemes otthon fiatal leányok és egyedül utazó hölgyeknek. Felvilágosítást készséggel nyújt *Czirfusz Dezső* dr. kir. tanácsos.

TUDOMÁNYOS TÁRSULATOK.

TARTALOM: Budapesti Kir. Orvosegyesület (XXII. rendes tudományos ülés 1911 december 2.-án.) 952. l.

Budapesti Kir. Orvosegyesület.

(XXII. rendes tudományos ülés 1911 december 2.-án.)

Elnök: Alapy Henrik.

Jegyző: Fáykiss Ferencz.

Rendes szülés után fejlődött chorionepithelioma.

Szili Jenő. A 26 éves nőbeteg 3 hó előtt szült először. Ugy terhesége, mint szülése rendes lefolyású volt. A gyermekágyban állandóan bő vérzése maradt meg, mely felkelésekor (10 napra) még erősödött, úgy hogy újból ágyba kellett feküdnie. Orvosa akkor méhkaparást végzett rajta, a mi azonban a vérzést nem szüntette meg; a kaparást pár hét múlva 2 ízben megismételték, újból eredmény nélkül. Ezután — szülése után 3 hóval — vétetett fel *Herczel* tanár Rókus-kórházi osztályára, úgyszólván teljesen kivérzett állapotban. Helyi lelet ökölnyi, puha méh, normalis adnexumok, bő vérzés a méhüregből. A diagnosit placentalis polypusra, vagy, és pedig tekintettel a háromszoros sikertelen curettagera, nagyobb valószínűséggel chorionepitheliomára tettük. A próbakaparáskor nyert bőséges törmelék már makroszkopos is chorionepitheliomára vallott, ezt a felvételt a mikroszkop is igazolta. Szeptember 1.-én extirpatio totalis uteri et adnexorum per vaginam. (Op. *Szili*.) Sima gyógyulás. A beteg hamar összeszedte magát s jelenleg jól van, eddig metastasis vagy recidiva nem jelentkezett.

A kiirtott méh hátulsó falában diónyi szürkés-fekete gócz látható, egyebütt a méhben daganat nincs.

A chorionepithelioma legtöbbször molaterhesség, máskor abortus után fejlődik; rendes szülés után ritka. Gyermekágy utáni bő vérzés eseteiben placentalis visszamaradás mellett gondolni kell erre is és a kaparék mikroszkopi vizsgálatát mindenestre fogatosítani, hogy az ilyen esetekben életmentő műtét minél előbb elvégezhető legyen.

Emberfőnyi kétoldali pyosalpinx. Gyökeres műtét.

Szili Jenő. A 26 éves nőbeteg kb. 2 éve veszi észre daganatát. Eleinte heves fájdalmai voltak hasában, azelőtt rendes menstruációi rendetlenül s fájdalmakkal jelentkeztek; fájdalmai szűrő jellegűek voltak s főképpen a czombokra sugároztak ki. Hogy láza volt-e, nem tudja. Jelenleg daganata a köldök fölé ér. Sohasem szült, nem abortált. Orvosa műtét végett küldte *Herczel* tanár rókusosi osztályára.

A hasban emberfőnél nagyobb, felső határával két ujjal a köldök fölé érő daganat, egyenetlen felülettel, tapintata kemény, alig érzékeny, minimalisan mozgatható. Ascites nincs. Rövid hüvely, a Douglas a beékelt tumor által erősen ledomborítva, a portio a symphysishez szorítva; a méh úgy látszik a daganat előtt foglal helyet, a tumor a medenczéből nem emelhető ki. A diagnosit myomára és pyosalpinxre tettük, mert — tekintettel az anamnesisre is — alig tartottuk lehetségesnek ilyen méretű genytművelő jelenlétét.

A laparotomia végzésekor kitűnt, hogy a nagy daganat nem solid, hanem két kemény és vatagfalú, külseje után itélve is genyet tartalmazó tömlő, melyek egymással, az uterussal, de főképpen a környező belekkel szorosan egybekapaszkodtak. Csak a cseplesz és a belek egy részének leválasztása után válik láthatóvá az uterus fundusa a symphysis mögött. A méh amputációjával kezdjük a dolgot s mindkét oldalt az uterus felől indulólag ássuk ki a két nagy genytművelőt a belek közül, a mi sikerül azok megnyitása nélkül; csak a kiemeléskor szakad be a baloldalinak merev uterinalis vége s innen sűrű geny ömlik elé. Ezért utólag kiirtjuk a cervixcsontot is s a hüvely felé drainezünk. Sima gyógyulás, a hasfalé per primam. A beteg a 14. napon fölkel, a 18. napon hazament s azóta értesített, hogy jól van. Ekkora tubaris

genytművelők nagyon ritkák, akkor is többnyire tuberculosos eredetűek. Esetünk histologiai vizsgálatakor azonban tuberculosiseit nem találtuk.

Kubinyi Pál: A pyosalpinx operálása a legkönnyebbtől a legnehezebbig terjed, úgy hogy az operateur minden készségét igénybe veszi. Nincs oly methodika, mely az esetek legtöbbszörében beválna. A kis tumorok könnyen kiirthatók, de a nagy tumorokkal néha baj van. A Douglast kitölti, az uterust körülveszi és szinte csodálatos, hogy a sigmoidban még átjárhatóság van. Az egész kis medence ki van tamponálva és fenn úszik a vékonybél. Néha a végbél felől közelíthető meg, de ez igen nagy nehézségekkel jár. A *Tauffer*-féle jubilaris dologzatokban kifejtettem, hogy legcélszerűbb az uterus felől behatolni és azt amputálni, vagy extirpálni, a mikor az uterinák lekötésével a vérzés nagy forrásait is elzárjuk.

Szili Jenő: Szintén helyesnek tartja, ha amputációval kezdjük az operálást.

Csecsemőkori duodenalis fekély.

Flesch Ármin: Esete három hónapos, súlyos lisztártalomban szenvedő csecsemőre vonatkozik, a kin a körjelzést intra vitam állapították meg. A kórbonczolás igazolta a klinikai körjelzést. Az esetnek különös érdekességet kölcsönöz még azon körülmény, hogy a lisztártalomnál jelenlévő inanitiós mozzanat előtérbe tolulása folytán alkalmas arra, hogy a csecsemőkori duodenalis fekély pathogenesist tisztább világításba helyezze. A bemutató részletesen kifejti ezen kérdést.

Entz Béla: 1908-ban a Közkórházi Orvostársulatban 11 peptikus duodenalis fekélyről számoltam be. Azóta az esetek szaporodtak, bár a duodenalis fekély diagnosisa nehéz. Legtöbbször ulcus ventriculivel, achylia gastricaival, cirrhosis hepatisal tévesztik össze, míg a bonczolásakor kiderül, hogy duodenalis ulcus.

A klinikai tünetekről szólni nem vagyok hivatva.

Az állami gyermekmenhelyben 1907 február 17.-e óta 30 került bonczolásra, a mi körülbelül 1%. A keletkezésére nézve, daczára a histologiai és bakteriologiai vizsgálatoknak, nem tudtam felvilágosítást nyerni.

Valószínű azonban *Virchow* nézete, hogy keringési zavar okozza. A congressus alkalmával egy szerző bacterium colival etetett malaczkokról számolt be, a melyek lassanként megnöttek. Azután nem etette őket bacterium colival, de mikor azután újra adott nekik bőven bacterium colit, ulcusokat talált a gyomorban és duodenumban.

Lehet, hogy a gyermekkori ulcusok egy része is fertőzéses eredetű.

Tezner Ernő: Az ulcus duodeni diagnosisa azért roppant nehéz a csecsemőkori, mert a betegség egyetlen jellemző tünetét, a véres széket és hányást előidézhetik agonalis parenchymás vérzések is a gyomor- és bélfalból. Ilyen vérzések éppen azokban az atrophias csecsemőkben gyakoriak, kikben az ulcus duodeni is leginkább előfordul.

Alapy Henrik: Az ulcus duodeni diagnosist nem tartja nehéznek, sőt könnyebben körjelezhető betegség alig van a hasban. Bélvérzés nyomásérzékenység, esetleg defense musculaire jelen lehetnek, vagy nincsenek jelen. De egy tünet sohasem hiányzik. És ez az, hogy étkezés után 2—3 óra múlva fájdalmak állnak be a pylorus táján. *Moynihan* leedsi sebész 200 eset kapcsán ezen tünetet abszolút értékesnek tartja és operálásra indíciónak.

Berend Miklós: Nem akarnám megjegyzés nélkül hagyni *Alapy* azon megjegyzését, hogy az ulcus duodeni diagnosisa könnyű; csecsemőkön az ő általa említett tünet teljesen hiányzik, úgy hogy a körjelzés felállítása in vivo csak kivételes lehet. De alig is nyernénk vele valamit, mert a csecsemők duodenum-fekélye másodlagos folyamat. Következménye csak a táplálkozási megbetegedésnek, úgy hogy alig hiszem, hogy a műtét eljárással a betegek élete megmenthető volna.

Arachnoidalis cysta miatt végzett trepanatio.

Pólya Jenő: Özv. Sz. J.-né, 42 éves. *Hochhalt* osztályán parametritis exsudatumon kívül egy a jobb testfélre kiterjedő bénulást találtak, melyre nézve a beteg előadta, hogy 5 éves korában keletkezett, a midőn hirtelen rosszullett kezdődő, 3 hónapig tartó betegsége volt, mely alatt sem mozdulni, sem enni, sem beszélni nem tudott. Később megtanult járni és beszélni, keze azonban azóta béma maradt. Négy év előtt rángó görcsei mutatkoztak, a görcsök jobb lábá-

ban és kezében kezdődnek és innen terjednek reá az arcra és fejre. Tartamuk 15—20 perc, a görcs folyamán eszméletét veszítette, s utána néhány óráig aludni szokott. Ezek a görcsök naponta 2—3-szor, néha 4-szer ismétlődnek. Kórházi tartózkodása alatt 3 ízben jelentkeztek a görcsök. Alkoholt igen ritkán és igen kis mennyiségben ivott, lüest tagad. 2 gyermeke volt, az egyik halva született, a másik három napig élt.

Idegstatus: A jobb sulcus nasolabialis elsimult, a jobb szájug mozgatókor kissé visszamarad, homlokát ránczolni kifogástalanul tudja. A jobb alkar derékszögben, a jobb kéztőizület, valamint az ujjak behajlítva tartatnak, a kéz tartása özfejszerű, a könyökizületben 30°-ig be tudja hajlítani és 100°-ig nyújtani. A kezét derékszögű tartásából csak passzív lehet kissé kimozgatni. Az egész jobb felső végtag rendkívül sorvadott. A felkar kerülete jobboldalt 19 cm., baloldalt 22 cm. Az alkar kerülete középen jobboldalt 14 cm., baloldalt 20 cm.

A kéz kerülete a hüvelykujj metacarpalis fejecskéjétől a kisujj metacarpalis fejecskéjéig mérve jobboldalt 15, baloldalt 22 cm. A jobb felkar hossza 26 cm., a bal felkaré 28 cm. A jobb alkar hossza 20 cm., a bal alkaré 22 cm. A jobb hüvelykujj hossza 9 cm., a balé 11 cm. A jobb alsó végtag is sorvadott, a jobb csonb kerülete 38 cm., a balé 42 cm. A jobb lábszár kerülete 27 cm., a balé 29½ cm.

Az alsó végtag izületeiben az összes mozgások szabaddabbak. Az inreflexek fokozottak, pozitív Babinski; a szemtükri vizsgálat ép szemfeneket mutat. Röntgen negatív.

Nyilvánvaló volt, hogy ebben az esetben az 5 éves kora óta fennálló centralis facialis-paresis és spasmusos contracturákra vezető pyramis-laesio egy gyermekkori cephalitis maradványa, a melyhez társuló Jackson-typusú epilepsiát a beteg cortex-részlet izgalmanak kellett betudnunk. És azért nagy valószínűséggel azt vettük fel, hogy az encephalitis által elpusztult agyállomány helyén cysta képződött és annak nyomása idézte elő a cortex-izgalmat és a Jackson-epilepsiát. Ezen felvétellel láttam a műtéthez 1911 november 10.-én. A Kocher-féle mérő instrumentummal meghatároztuk a gyrus centralis anterior közepének helyét és ezen hely körül a koponya lágy részeinek a Heidenheim-féle Hinterstichstepp-naht-tal való előzetes körülvarrása után egy lefelé néző basissal bíró négyszögletes, 9 cm. magas és 7 cm. széles lebenyt készítettünk, a koponyacsont folytonosságát fraise és Gigli-fűrész segítségével szakítottuk meg. A bőrcsont-lebenyt visszahajlítva, látjuk, hogy a dura nem pulzál, feszes és fluktuál. Most a durából az art. meningea med.-t duplán alálólva, egy felfelé néző basissal bíró, négyszögletes lebenyt alkotunk. Ezt visszahajlítva, az arachnoideában víztiszta folyadékkal telt, 8 cm. magas, 6 cm. széles és 5 cm. mély cystát találunk, melynek tetejét cigaretta-papír vékonyságú hártya alkotja, fenekét pedig az agyállományban lévő mély gödör, melyet lefelé a fossa Sylvii, elől és hátul normalis tekervények határolnak. A cysta kiürítése és a cystát fedő vékony hártya eltávolítása után a duralebenyt varrás nélkül beléfectetjük az agyban lévő gödörbe, a lebenyben lévő csontot minden oldalról 1½ cm.-rel megkisebbitjük. Az elülső felső fraise-likből kiinduló csontrészt steril viasz belemnyomásával csillapítva (a vérzés egyébként minimalis volt, a lágyrészek absolute nem véreztek), a bőrsébet teljesen zártuk. A lefolyás teljesen sima és láztalan, a seb per primam begyógyult, a lebeny helyén a koponya kissé be van nyomva, de a csont teljesen szilárdan áll benne. A műtét óta egyszer, november 29.-én volt egy 1½ perczig tartó csekély rángása a jobb alsó és felső végtagon, eszméletét azonban nem veszítette el.

Bakay Lajos: Másfél éves gyermek agyának convexitásáról távolított el arachnoidalis cystát. A gyermek két hónapig jól érezte magát, majd hirtelen két napi láz után meghalt és a boncolás az agy alapján hasonló cystát mutatott ki. (A készítményt bemutatja.)

Ponto-cerebellaris bántalom esete.

Frey Ernő: Az agydaganatok topikai diagnostikájának tana az utóbbi időkben rendkívül bővült, úgyannyira, hogy

minden külön functióval rendelkező agyrész saját teljesen körülhatárolt topikai tünetsoporttal rendelkezik, s ennek alapján az ott székelő daganatok könnyen és biztosan körjelezhetők. Egy ilyen érdekes tünetsoporttal rendelkeznek a daganatok vagy más elváltozások, melyek azon zugban fekszenek, a hol az agyacsokcsány besugárzik a hídbe. (Kleinhirnbrückenwurzel-Tumoren Oppenheim elnevezése szerint.) Az alábbi eset is ezen hídcsagyi bántalmak tünettánát gazdagítja. A beteg 6 hó óta szédül, 4 hónap óta kettős látás, 2 hó előtt szült. Mindkétoldali abducens-hűdés, a baloldali súlyosabb. A pupillák kerek, jól reagálnak. A szemfenéken meginduló pangás. Kisfokú nystagmus. Baloldali facialis-hűdés elfajulási reakcióval. Kétoldali trismus. Baloldalt vestibularis bántalmazottság. Nyelési nehézségek. A végtagokban semmi motoros bántalmazottság. A sensibilitas ép. Romberg állandó balradulással. Cerebellaris ataxiás járás. Asynergia és adiodakokinesis hiányzik. A Wassermann-reactio positiv. Antilueses kezelésre a balradulás megszűnt, sőt fordulni is tud. Nystagmus nincs, a pangásos pupilla eltűnt.

Systemás lumbalpunctióval kezelt hydrocephalus-eset.

Bókay János: A 7 éves leányon a meningitis cerebrospinalist követő erősfokú nyitott belső idült hydrocephalus ellen a systemás lumbalpunctiót hat éve végzi. Ezen idő alatt összesen 35 punctio történt s a kibocsájtott liquor cerebrospinalis összmennyisége az egy litert meghaladja. Midőn a kezelést 1905 május havában, a gyermek 9 hónapos korában megkezdte, a végtagok paresisesei voltak, a szellemi fejlődés erősen visszamaradt s a fejkörfogat 57 cm. volt. Ma a leánya eléggé szabadon jár, értelmesen beszél s a kisdéd-óvót eredménynyel látogatja. Ma a fejkörfogat 59 cm., tehát 6 éven át folytatott rendszeres lumbalpunctio mellett a fejkörfogat 2 cm. növekedést mutat. A bemutatkozó eléggé bő tapasztalatai alapján azon nézetet van, hogy az összes eddig ajánlatba hozott operatív eljárások közül a rendszeresen végzett lumbalpunctio adja a legjobb eredményeket az idült belső nyitott hydrocephalus kezelésében.

Térképek bemutatása a poliomyelitis-esetek szaporodásáról az országban és a fővárosban.

Bókay János. (Eredeti közléseink során egész terjedelemben hoztuk.)

Neuritises Heine-Medin-esetek.

Tezner Ernő. (Eredeti közléseink során egész terjedelemben hoztuk.)

Meningealis Heine-Medin-esetek.

Tezner Ernő: Az utolsó 3 hónapban észlelt 23 eset közül 3 sorozható a meningealis-typushoz. Az első esetben csak az initialis szakban tűnt fel az erős fejfájás, tarkómerevség, 24 órai sopor és vizeletretentio. Az eset tovább mint spinalis poliomyelitis folyt le. A második esetben már erősebben jutottak érvényre a meningealis symptomák. Az addig viruló gyermek hirtelen betegedett meg 4 napig tartó magas lázzal, fej- és hátfájdalmakkal; 36 óra hosszat súlyos sopor, megszakítva két ízben elég erős eclampsiák által. Mire felébredt, petyhüdt hűdés volt észlelhető mind a négy végtagján, hát-, tarkó- és hasizmaiban. Ugyanakkor kezdett heves fájdalmakról panaszkodni, félt minden mozgástól és úgyszólván mozdulatlanul feküdt összehúzott végtagokkal 3 hétig, a míg be nem hozták hozzánk. A comatosus napok után 8 napig valóságos logorrhoeája volt, majd nehezebbé, scandálóvá vált a beszédje. A 3. héten újból volt eclampsiája és futólagos jobboldali facialis-hűdés állott be. A további lefolyás a neuritises alaknak megfelelő volt. Most csak egy-két izomban található némi hűdés. A harmadik eset kilencz hónapos csecsemő, a ki hirtelen magas lázzal betegedett meg. Egyidejűleg a bal láb petyhüdt hűdése mutatkozott neuritises tünetekkel. A szervi lelet negatív volt és a meningealis tünetek közül is csak csekély tarkófájdalom és teljes eszméletlenség volt észlelhető. Lumbalpunctiókor nagy nyomás alatt 30 cm⁸ liquor ürült, mely a bakteriologiai vizsgálatkor sterilnek bizonyult. A 7. napon hirtelen exitus. Le-

folyása szerint tehát az eset nem mutatkozott éppen meningealis jellegűnek. Ezen csoportba tartozását csak a bonczoláslelet derítette ki. Ugy a makroszkopi, mint a Krompecher tanár által megejtett szövettani vizsgálat a lágy agy- és gerincagyburkok oedemáját és hyperaemiáját mutatta. Az agyvelő convexitásának venái mentén csekély, sejtesnek látszó izzadmány. A lumbalis gerincvelőduzzanatnak megfelelőleg a lágy agyburkon vérzések is voltak és a gerincvelőnek peripheriás részein is oedema volt megállapítható. Ugyanez volt a lelet az eddig bonczolt összes Heine-Medin-esetekben, éppen csak a szürke állománynak hyperaemiája is jelen szokott még lenni. A klinikai lefolyás, a bonczoláslelet és főleg a liquor bakteriologiai vizsgálatának negatív volta alapján ezen esetet a Heine-Medin-betegség meningealis típusához kell soroznunk. A psychés tünetek és a hirtelen halál magyarázatát a meninxeknek a bonczoláskor talált nagymérvű részvétele adja meg. Oedema és piahyperaemia elég gyakori kísérő tünetek, de sejtes exsudatumból, mint a melyet itt az agyvenák mentén észleltünk, az irodalomban nem találtam feljegyzést.

Bókay János: Egyetértek a bemutatóval; hogy a jelentkező fővárosi eseteket jellegzi a meningealis és polyneuritises alak gyakori jelentkezése. Általában feltűnt a Heine-Medin-betegség akut időszakában, hogy rendszerint többé-kevésbé feltűnő folyadékfelhalmozódás van az agykamarákban. Ezen körülmény adja magyarázatát annak, hogy Römer a heveny lázak kezelésekor oly jelentőséget tulajdonít a lumbalpunkciónak. A polyneuritis-alaknál ajánlom a gyps-sín alkalmazását a fájdalom csillapítására, inkább, mint a morphiomot, melyet kissé respektálni kell a gyermekorvosi gyakorlatban.

Szontágh Félix: A polyneuritises alak gyakran fordul elő. Súlyos esetben látott oedemákat és a végtagok orsóalakú kihegyesedését, a miket kedvező tüneteknek tart a prognózis szempontjából. Súlyos poliomyelitis-esetekben néha peroneusbénulás marad vissza, mint a szóló saját gyermekén is tapasztalta.

Berend Miklós: Megfigyeléseim a Fehér kereszt-kórházban egyeznek Bókay epidemiologiai adataival; szükségesnek tartottam az esetek bemutatását, hogy felhívjuk az Orvosegyesület figyelmét oly megbetegedési formákra, a melyek az eddigi poliomyelitis-typustól lényegesen eltérnek s a milyeneket soha eddig Magyarországon nem észleltünk; különösen jellegző, hogy az idegtörzsek fájdalomssága majdnem sohasem hiányzik, ellenben a mostani súlyosabb esetekben kevésbé észleljük azon körülírt súlyos atrophikák kifejlődését, a melyek eddig mindig megvoltak. Heveny esetben a gyps-sín alkalmazást kétségtelenül a legjobb eljárásnak lehet minősíteni, de a morphin vagy methylatropinum bromatum fájdalomcsillapító hatását nehezen nélkülözném. Kellő óvatosság mellett teljesen veszélytelenül alkalmazhatók.

Tezner Ernő: Az acut hydrocephalus fennállása nem specifikus jelenség. A lumbalpunkció jó hatású más esetekben is, pl. pneumoniában is megkönnyebbülést okoz. A gyps-sínek nem lehet hosszú ideig alkalmazni; a fájdalmak elhúzódnak az acut szakon túl is.

(Folytatása következik.)

Szemelvények külföldi tudományos társulatok üléseiből.

A **cholera infantum** kezeléséről hypertonusos konyhasó-oldat intravenás befecskendezésével tartott előadást **Löbisch** a bécsi orvosegyesület egyik utóbbi ülésén. 6 esetben használta ezt az eljárást, a 37°-ra melegített 1.5%-os oldatból 150—230 cm³-t fecskendezve be a vena saphenába. A csecsemők kora 4 és 14 hónap között változott; somnolensek, cyanosisosak voltak, a szívelégtelenség valamennyi tünete megvolt rajtuk. Néhány perczel a befecskendezés után az apathiás csecsemők kinyitották a szemüket, sírni kezdtek, a cyanosisuk megszűnt. 2—3 nap múlva teljesen rendes volt az állapotuk.

PÁLYÁZATOK.

4467/1911. sz.

Kisküüllővármegye erzsébetvárosi járáshoz tartozó zágori **körorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

Ezen körhöz a székhelyvel együtt 13 község tartozik.

Törzsfizetés az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. értelmében 1600 korona.

Lakáspénz, fuvardíj és látogatási díjakról szabályrendelet intézkedik.

Felhívom mindazokat kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy kellően felszerelt pályázati kérvényeiket **1912. év január hó 22. napjának délelőtti 12 óráig** hozzám nyújtsák be.

A választás napját később fogom kitűzni.

Erzsébetváros, 1911 december 21.-én.

A főszolgabíró.

4186/1911. köz. sz.

Alsófehérvármegye marosújvári járásában a magyarbükösi **körorvosi állásra** a magyarbükösi székhelyvel pályázatot hirdetek. A körorvos évi javadalmazása:

1. 1600 korona és négyszeri, egyenként 200 koronás, a nyugdíjba is beszámító 5 éves korpótlék.

2. A m. kir. belügyminister úr által engedélyezett évi 1000 korona helyi pótlék.

3. 600 korona útiutalvány.

4. 400 korona lakpénz.

5. A magyarbükösi kör által megszavazott évi 300 korona személyi pótlék.

A megválasztott körorvos kézi gyógyszerért is tarthat.

Megjegyzem, a közvetlen szomszéd községekben négy uradalom is van.

Pályázók kérésüket az 1908. évi XXXVIII. t.-cz. 7. §-ában előírt képesítéssel felszerelve hozzám **1912. évi január 20.-áig** adják be.

A választást később fogom kitűzni.

Marosújvár, 1911 december 26.-án.

A főszolgabíró.

20273/1911.

Aradvármegye közpórházánál megüresedett két **másodorvosi állásra** ezennel pályázatot hirdetek.

A másodorvosi állás javadalmazása 1600 korona évi fizetés, a kórház belterületén egy szobából álló szabad lakás, fűtés és világítás, valamint I. oszt. élelmezés.

A kinevezés ideiglenes, a mennyiben ezen állás két évi időtartamra lesz betöltve.

Felhívom mindazokat, kik ezen állásokat elnyerni óhajtják és az 1883. évi I. t.-cz. 9. §-ának 2. pontjában előírt képesítéssel bírnak, hogy szabályszerűen felszerelt kérvényeiket hozzám **1912. évi január hó 15.-éig** terjesszék be.

Arad, 1911. évi december hó 16.-án.

Dálnoki Imre, alispán.

8142/1911. kig. sz.

Nagylajosfalva (Torontálmegye) községben üresedésbe jött **közsegi orvosi állásra** pályázatot hirdetek.

Felhívom mindazokat, kik ezen állást elnyerni óhajtják, hogy képesítésüket és életkorukat igazolva, kérvényüket **1912. évi február hó 1.-éig** nyújtsák be.

Az orvosi állással a következő fizetés jár:

1. Az államtól mint törzsfizetés 1600 korona.

2. A községtől 800 korona fizetési pótlék.

3. Szabad lakás a 3/a számú házban és ahhoz tartozó kert haszonélvezete.

4. Látogatási díj nappal 1 korona, éjjel 2 korona.

A 2. pont alatt érintett 800 koronában befoglaltatik magánfeleknek nem iparszerűleg folytatott húsvágás vizsgálati díja és a halottkémlés, így ezekért külön felszámításnak helye nincs.

5. A húskiméréssel iparszerűleg foglalkozóknál szabályrendelet szerű vizsgálati díj.

A választást a kérvények beérkezése után fogom kitűzni és erről a pályázókat értesíteni fogom.

Antalfalván, 1911. évi december hó 14. napján.

Zsiross Imre, főszolgabíró.

HIRDETÉSEK.

Algocratin

Legújabb időben mint kitűnő specificum dysmenorrhoea ellen és különösen fájdalomcsillapító neuralgiáknál, migraenáknál, ischiásnál stb. jól bevált.

Algocratin

Phenylamidoxanthin ostyacsapsulákban adagonként 0.80 cgr. Megbízható **antipyreticum, analgeticum és antineuralgicum** a szív és gyomorra való káros hatás nélkül. — Eredeti dobozokban a gyógyszerárakban csak orvosi rendelésre kapható. — Franciaországban, román vidéken és Amerikában legjobban bevezetve, fényesen véleményezve és többszörösen kitüntetve, Ausztriában kitűnő eredménnyel kipróbálva. 1 eredeti doboz ára 3 K 80 fill. — Készítő: E. Lancosme, Pharmacia de 1. classe, Paris, Avenue d'Antin 71. Minták és irodalom a képviselő által: Gaston Humeau, Wien, III., Erdbergstrasse 63. Főraktár: **Pollatsek Bertalan**, gyógyszerész, Dorottya-utca és Fürdő-utca sarkán.

